HYGINI GROMATICI

LIBER

DE MUNITIONIBUS CASTRORUM.

TEXTUM EX CODICIBUS CONSTITUIT,

PROLEGOMENA, COMMENTARIUM, TABULAS DUAS, INDICEM

ADJECIT

CHR. CONR. LUD. LANGE

PHIL. DR.

GOTTINGAE

APUD VANDENHOECK ET RUPRECHT.

MDCCCXLVIII.

RAPHAELI KÜHNERO

D. D. D.

DISCIPULI PIETAS.

PRAEFATIO.

Absoluta est Hyginiani de munitionibus castrorum libri editio, quam me curaturum anno superiore in Historia mea mutationum rei militaris Romanorum p. 63, not. 2. pollicitus eram. Quae editioni praefanda fuissent, ea maximam partem in prolegomenis textui praemissis exposui. Pauca sunt, quae nunc addam. Videbam enim, vituperationem fortasse me apud viros doctos incursurum propter ipsam rationem, quam in textu constituendo secutus sum. Aliquanto enim liberius me in ea re versatum esse, quam vulgo fas esse existimant, primo oculorum obtutu quivis intelliget. Correxi enim omnia, quae in codicibus corrupta exstabant, etsi non ignorabam, fore ut correctiones haudquaquam omnes certae viderentur viris doctis. Attamen corrigenda erant corrupta illa, ut liber legi omnino posset, in-

dicareturque via saltem ejus intelligendi. Excusationem praeterea libertas illa inde inveniet, quod sedulo curavi, lectionibus omnibus trium codicum textui subjectis, ut haberent lectores apparatum criticum, quo nisi correctiones in textum receptas ipsi aestimare possent.

Incommodum quoddam lectoribus ea re ortum est, quod, quia Rutgersii Variarum Lectionum libros tum demum excerpsi, cum textus typis jam esset impressus, non jam potui in lectionum varietate adnotare, quos locos ille primus correxisset, sed coactus eram in commentario haec addere.

In prolegomenis addere poteram (p. 3.), Scriverium cogitasse de textu Hygini emendato edendo. Id ex eis elucet, quae in foliis 21. 22. codici Arceriano praefixis perscripsit. Verba ejus sunt: *Valde corruptus ac mutilus* (sc. liber), *corruptissima pleraque, sic tamen ut desperata prorsus non sint. Quanquam sana omnia me praestaturum non pollicear. — Cum in membranis nostris corruptissimis circumferretur, nec correctionem exhiberent ex suis viri docti, ex conjectura ita emendavimus, et haec qualiacunque eruimus. Partim mutila, partim corrupta sunt, ab eruditis viris, qui attigerunt, nullo modo intellecta.* Cf. Scriverii nota ad Veg. 2, 7. Consilium tamen hoc non magis executus est (cf. de altera Scriverii editione proleg. p. 64.), quam Salmasius, qui etiam palam Hygini editionem polli-

citus est, qua de re cf. Salm. ad Treb. Poll. Claud. 14. Vop. Prob. 14. Exerc. Plin. 40. 295.

Apographum Nansianum (prol. p. 20.) post mortem Nansii patris et filii in manus Scriverii pervenerat, ut ipse narrat in editione scriptorum rei militaris anni 1607. p. 195. Ex illo locos quosdam Hyginiani libri excerpsit Rutgersius in Var. Lect. p. 49—52. 229. 306. 428—430. Quod etsi non satis magna diligentia fecisse videtur, apparet tamen ex eis, recte me prol. p. 21. de auctoritate apographorum illorum judicasse.

Duos errores in prolegomenis a me commissos p. 54. et 58, 100. in commentario ad par. 45. et 29. correxi. Reliquae, quae in relegendo libro corrigenda aut addenda mihi videbantur, hic adjungenda putavi. Sunt autem haec:

Pag. 5. lin. 19. ante *redundaret* adde: *inde.*
— 11. lin. 11. scribe: *Praedinium.*
— 40. not. 19. lin. 7. adde: *Caes. B. G. 5, 9.*
— 42. not. 27. lin. 3. adde: *Spanhemius, Orbis Romanus, p. 350 (edit. 1728.). Haymann ad Nieupoort p. 131, not.*
— 43. not. 43. adde: *Eodem referenda sint verba ib 29. G. Ego ad studium meum tanquam ad otium sum reversus et multa velut scripta foliis et sparsa in artis ordinem laturus recollegi.*
— 47. not. 46. lin. 6. adde: *Scriv. ed. script. rei mil. p. 159. Cf. ibid. 164.*
— 54. not. 79. lin. 4. ante *Possit* adde: *et in vocativo Lampr. Sev. Al. 6.*
— 59. not. 102. post *9.* adde: *46.*
— 60. not. 113. pro *37.* scribe: *39.*
not. 115. post *40.* adde: *43.*

Pag. 61. not. 119. lin. 7. scribe: *conveniuntur.*
— 91. lin. 7. scribe: *Subactarios.*
— 101. lin. 20. adde: *Caes. B. C. 1, 80. Tac. Ann. 2, 13.*
— 108. lin. 30. adde: *Cf. Front. Strat. 2, 4, 10.*
— 112. lin. 15. ante *Cf.* adde: *B. Al. 38. 73.*
— 115. lin. 27. adde: *Tac. Agr. 17.*
— 120. lin. 9. adde: *Caes. B. Al. 57.*
— 122. lin. 22. ante *Ducitur* adde: *14, 2, 4.*

Scribebam Gottingae die XXI. Nov. MDCCCXLVII.

L. Lange.

PROLEGOMENA

in Hygini Gromatici de munitionibus castrorum libellum.

Antiquitates Romanorum militares perscrutanti mihi offerebatur Hygini Gromatici de castrorum munitionibus libellus. Quem cum tantis vitiis obrutum ad nostram aetatem pervenisse viderem, ut a plerisque viris doctis conclamatus prorsus et insanabilis existimaretur, immerito autem neglectum jacere intelligerem, non solum quod unicum monumentum esset, ex quo castrorum metationis praecepta a Romanis Imperatorum temporibus observata cognoscere possemus, sed etiam quod ab homine disciplinae castrensis peritissimo conscriptus fide maxima auctoritateque dignus esset: consilium emendandi pro viribus meis libri et edendi inii. Negare non possum, me nunc quoque dubitare, vires meae an operi periculosae aleae plenissimo perficiendo aptae non satis fuerint, nec profecto diffiteor, me aliquantisper deterritum esse duorum virorum Hyginiano in libello emendando exercitatorum

auctoritate, quorum alter [1]) Aesculapium illum exspectabat, qui Hippolytum vitae restituisset — praeter eum scilicet neminem librum nostrum sanaturum esse —; alter [2]) autem, libro ipso cum Augiae stabulo comparato, ejusmodi domandis monstris Herculem unum satis esse negabat. Quodetsi profecto neque Aesculapii arte neque Herculis viribus gloriari possum, saeva tamen paupertas — aliunde enim castrorum Romanorum forma, quae Imperatorum temporibus in usu erat, cognosci non poterat —, et vero etiam illecebrae, quibus difficillima quaeque res et maxima caligine offusa allicere nos solet, me impulerunt, ut curis identidem repetitis in librum illum emendandum et interpretandum incumberem. Nec adeo omnia desperata ac conclamata sunt, ut primo oculorum obtutu videntur. Etenim et codicum lectiones quamvis corruptae sint, saepissime tamen genuinarum lectionum vestigia nobis exhibent, quibus me nonnullis in locis aliquanto felicius usum esse, quam antea factum erat, existimo; et universa materia libri ea est, ut in plurimis locis mathematicorum argumentorum [3]) vi ac pondere, quae scriptoris sententia fuerit, confirmare possimus. Si nihilo minus restant nonnulla, quae, quod ad ipsa verba scriptoris attinet, incerta sunt ac

1) Scriverius in praefatione ad scriptores de re militari. 1607.

2) Is. Pontanus, v. infra p. 4, not. 8).

3) Eorum talibus in rebus vim injuria despexit Lipsius, qui Polybiana castra describens, cum numerorum quandam computationem sententiae suae refragari videret: »Ego vero, inquit (de mil. Rom. 5, 4.), *scio, Martiam hanc esse, non mathematicam arenam.*«

dubia, hoc tantum aberat ut me deterreret, ut contra festinare me in edendo Hygino juberet. Sperabam scilicet fore ut, si nova editio viris doctis traderetur, aliorum quoque opera nostro libello dicaretur. Ignotus enim neglectusque sine dubio vel ob eam causam nunc jacet, quod tam raro est editus.

Editus est enim ter tantum. Ac Scriveriana quidem editio [4]), quae princeps est, ipsum textum codicis Arceriani nec eum satis fideliter exhibet [5]). Optime autem de Hygini libro meritus est, sospitatoris nomine dignus, R. H. Schele, qui textum multis locis correxit, prolegomenis etiam et notis illustravit [6]). Quae editio in Graevii thesauro postea repetita [7]) etsi immensam doctrinae eruditionisque copiam continet, non tamen, ut in re tam difficili consentaneum est, omnibus numeris perfecta est atque absoluta. Nam veram scriptoris sententiam nonnunquam non recte est assecutus et in numerorum computationibus identidem lapsus est, imprimis autem in arte critica exercenda non intra justos fines se tenuit. Luxurians enim acumen ei plures in singulis locis conjecturas suppeditabat, quas cum promiscue protulit nec certis argumentis ductus uni palmam dedit, factum est, ut in conjecturarum abun-

---

4) *Fl. Vegetii Renati comitis aliorumque aliquot veterum de re militari libri.* Lugd. Bat. 1607. p. 71—80.

5) Quamvis enim Scriverius in praefatione polliceatur, se nihil correcturum, correxit tamen hic illic menda leviora.

6) *Hygini Gromatici et Polybii Megalopolitani de castris Romanis, quae exstant. R. H. S.* Amstelodami 1660.

7) Vol. X. p. 999 sqq.

dantia certo artis criticae fundamento, quod dicunt, careremus. Schelii editionem nulla postea est secuta.

Cum de codicibus tribus Guelferbytanis, quibus fundamentum textus, quem ego exhibui, nititur, quorum accuratiorem cognitionem anno superiore mihi comparavi, capite priore prolegomenon egerim, hoc loco reliqua subsidia recensere licet, quibus in adornanda editione mea usus sum. Nomino hic Joh. Isaaci Pontani emendationes in libellum Hygini de castrametatione, quae reperiuntur in foliis 2. 3. 4. codici Arceriano praefixis. Scriptae sunt anno 1621. Epistola enim, cui Pontanus eas adjecit [8]), quae ibidem fol. 1. exstat, data est ad Scriverium Harderovici 26. die Octobr. anni 1621. Praeterea exstant ibidem adnotationes quaedam Petri Scriverii in foliis 6. 21. 22., quae tamen ultra initium libri non longe procedunt.

---

8) Leguntur enim in epistola illa haec: »*De notis meis et emendationibus ad Hygini de castrametatione commentariolum, quas inferius reperies, nihil praeter ibi dicta addam.*« — Ipsis autem emendationibus haec praefatus est Pontanus: »*Quem mihi libellum Hygini de castrametatione relegendum atque emendandum tradidisti, Scriveri optime, non libellus, sed Augiae stabulum sit; ita ubique vitiis ac sordibus scatet. Initium quidem et finis humani quiddam ac sani promittere videntur, at reliqua et intermedia praesertim monstrosa, obscura et quod ille dicit non vitiosa sed vitium et unum omnia mendum sunt. Nos ope quaternionum istorum, quos ex membranis manu exaratis diligenter ac religiose conformasti nobisque inspiciendos dedisti, aliquam, ut spero, pristinis hisce tenebris lucem curavimus. Sed tui hoc totum judicii esto. Cui ego aliisque defunctus qualicunque hac opera libens eam trado. Nec enim hujusmodi domandis monstris Hercules unus satis est. Vale et fruere.*«

Nec prorsus spernendae erant conjecturae notaeque a Scriverio aliisque viris doctis marginibus codicum adscriptae. Recentiorum curae in libro nostro positae, quae quidem exstant, non sunt magni aestimandae. Nam et Nast [9]) et Roy [10]) et Planer [11]) ita prorsus a Schelio pendent, ut, nisi in rebus levioribus, ab eo fere non recedant, ad textum autem constituendum vix quidquam contulerint.

Atque haec sunt subsidia omnia, quibus in constituendo et explicando textu usus sum [12]). Textum ita constitui, ut sola codicum varietate subjecta, quo singulae lectiones fundamento critico niterentur, conspici posset. Addidi praeterea in eis locis, qui ante me correcti erant, quis eos primus emendaverit. Conjecturas autem virorum doctorum a lectionibus in textum receptis discrepantes textui subjicere nolui, quia intelligebam fore ut cum maximo chartae temporisque detrimento nulla fere aut admodum exigua utilitas ad eos, qui editione mea usuri essent, redundaret. Ceterum in commentario multa, quae huc pertinent, et

---

9) Nast und Roesch, *römische Kriegsalterthümer*. Halle 1782. p. 276—298.

10) Roy, *the military antiquities of the Romans in Britain and particularly their ancient system of castrametation*. London 1793. p. 177 sqq.

11) Planer, *de castris Romanis*. Berol. 1842.

12) Versionem libri, quae Vratislaviae anno 1778. prodiit (*Versuch einer Uebersetzung der Castrametation des Hyginus*. 8. cf. Nast. l. c. 276.) nancisci non potui. — Exstant praeterea notae manuscriptae Graevii in exemplari Scheliano, quod in bibliotheca quadam Heidelbergensi servatur, perscriptae (v. Creuzer, *Römische Antiquitäten*, p. 345.).

PRAEFATIO.

Absoluta est Hyginiani de munitionibus castrorum libri editio, quam me curaturum anno superiore in Historia mea mutationum rei militaris Romanorum p. 63, not. 2. pollicitus eram. Quae editioni praefanda fuissent, ea maximam partem in prolegomenis textui praemissis exposui. Pauca sunt, quae nunc addam. Videbam enim, vituperationem fortasse me apud viros doctos incursurum propter ipsam rationem, quam in textu constituendo secutus sum. Aliquanto enim liberius me in ea re versatum esse, quam vulgo fas esse existimant, primo oculorum obtutu quivis intelliget. Correxi enim omnia, quae in codicibus corrupta exstabant, etsi non ignorabam, fore ut correctiones haudquaquam omnes certae viderentur viris doctis. Attamen corrigenda erant corrupta illa, ut liber legi omnino posset, in-

branaceus, literis uncialibus pulcherrime scriptus. Continet folia 157 formae quadratae majoris. Duabus partibus constat [3]), quarum prior folia 1—85, posterior folia 86—157 complectitur. In priore parte columnae non sunt, exceptis foliis quindecim primis, quae signata sunt numeris 2—7. 15—22. 8., in quibus binae columnae exstant; pars posterior tota binis columnis scripta est. Prioris partis paginae continent versus 28, posterioris versus 26. In priore parte margo binis lineis verticalibus coloris expertibus distinctus est, in posteriore singulis. Folio denique octogesimo sexto nova quaternionum series incipit, id quod indicant numeri I—VIIII, quorum in fine quaternionum singulorum invenimus singulos. Ceterum utriusque partis ea vetustas est, ut totum codicem sexto potius saeculo cum Hasio [4]) et Lachmanno [5]) quam septimo cum Scriverio [6]) et Eberto [7]) tribuamus. Hujus codicis, cujus pretium tantum est,

---

a. b. dd—hh. c. d—cc. Quaternio autem secundus ipsius codicis, qui Blumii tempore post tertium erat (Blume l. c. p. 191), nunc suo loco invenitur. — Ceterum in eis, quae ipsum codicem antecedunt, ligandis secuti sunt numerorum 1—23, quibus folia illa signata sunt, ordinem; solum folium 5. (lit. *c*), quod inter *b.* et *dd.* ligandum erat, post *hh.* ligarunt.

3) Blume l. c. p. 176.

4) *Epistolae Parisienses editae a Bredovio.* Lips. 1812. p. 208.

5) *Index lectionum Berolin. sem. aest.* 1844. p. 3.

6) *Libri appendiciarii bibliothecae Scriverianae.* Amstelodami 1663. 4. num. 136.

7) l. c. p. 12.

vix ut aestimari possit, historiam accuratius enarrandam duxi [8]).

Scriptus est in Italia, nec veri est dissimile, eum decimo jam saeculo in monasterio Bobbiensi fuisse, ibique Gerbertum abbatem, qui postea papa Sylvester II. fuit, eo usum esse [9]). Ex eodem fere tempore repetendae videntur esse correctiones, quas vetusta manus in codicem hic illic intulit [10]). Quanquam enim plerumque correctiones illae literis uncialibus scriptae sunt, uno tamen loco corrector aetatem suam ipse prodidit, forma literae *m* ea usurpata, quae saeculo IX. vel. X. in usu erat [11]). Atramentum quoque, quo corrector utebatur, minus nigrum est. Correctiones autem ipsae maximam partem ejusmodi sunt, ut quivis homo paululum doctus vel sine aliorum codicum auxilio in eas incidere potuisse videatur. Sunt tamen nonnullae in ipso Hygini libello, quae sine dubio ex alio quodam codice repetitae sunt [12]). Ac profecto cum magna pars correctionum illarum concinat cum

---

8) Secutus sum Blumium p. 179 sqq. et ita quidem, ut, quae ille recte disputavit, summatim repeterem, omissa ab eo adderem, minus recte disputata corrigerem.

9) Rigaltius in notis apud Goesium (*Rei agrariae scriptores*) p. 240. Blume p. 189 sq. Cf. tamen ib. p. 377.

10) Nonnulla etiam Scriverius aliique correxerunt, quae tamen facile a vetustioribus dignoscuntur.

11) Apud Hyg. de mun. castr. 47. super *pertinet* scriptum est *Nem*.

12) Apud Hyg. 3. *leua* mutatum est sine sensu in *leuauit*; ibid. 29. corruptum *summamclarificum* mutatum est in aeque corruptum *summamclariorum*; ib. *indum* mutatum est in *induam*, quorum utrumque falsum est; ibid. 43. *habeant* correctum est in *audeant* (voluit corrector *audiant*).

lectionibus codicum *B* et *C* [13]), quos ex Arceriano ductos non esse videbimus, non dubito, quin corrector aut eo codice, ex quo codices *B* et *C* ducti sunt, quem ex eodem atque Arcerianum archetypo descriptum esse demonstrabimus, aut ipso illo archetypo usus sit. Fieri etiam potuit, ut nonnulla ipse ille, qui codicem Arcerianum manu sua exaravit, ex archetypo falso descripta, statim corrigeret [14]).

In monasterio Bobbiensi codicem nostrum cum aliis invenit Thomas Inghiramius, cognomento Phaedrus, anno 1494, inventumque Romam asportavit, ubi in Angeli Colotii manus pervenit [15]). Ante annum 1549, quo anno Colotius mortuus est, et post annum 1545, quo anno Metellus Sequanus Romam venit, hic posterior codicem Arcerianum descrip-

---

13) Exempla varietas lectionis textui subjecta suppeditabit.

14) Sine dubio ipse librarius codicis Arceriani in fol. 132 b. col. 1. (Hyg. 30.) quinque postremos versus scripsit, qui primo adspectu a correctore profecti videntur esse. A correctore autem esse non possunt, quia, si statueremus, a librario ea omissa esse, non explicaretur, qui factum esset, ut librarius duorum versuum spatium vacuum relinqueret. Puto ipsum librarium, cui archetypus in hac parte nimias fortasse difficultates praebebat, de industria spatium aliquod vacuum reliquisse et sequentia antea descripsisse, postea autem omissa supplevisse inque ea re coactum esse spatium vacuum relictum excedere.

15) Raph. Volaterranus, *commentar. urban.* lib. 4, fol. 45 a. ed. Basil.; ib. 16, fol. 185 b. 30, fol. 357 b. Cf. Peyron, *de bibliotheca Bobiensi*, p. XIX (quae commentatio exstat ante *fragmenta inedita orationum Ciceronis.* 1824.)

sit[16]). Haud ita multo post annum 1549 Alpes translatus sit codex necesse est.

Cis Alpes primus eum tenuit Erasmus aliquis, si fides habenda est posteriori cuidam codicis possessori, Praedinio, qui in imo margine folii 2b perscripsit: *Et hic ex bibliotheca Erasmi.* Hic Erasmus nullo pacto fuit clarissimus ille Roterodamus[17]), qui antea mortuus est (anno 1536) Basileae, quam codex ex Italia ablatus est. Statuendum est igitur, aut ignotum quendam Erasmum codicem illum possedisse, aut errasse Praedinum ipsum de prioribus codicis sui fatis[18]).

Sequens possessor D. a Lasco, qui nomen suum ipse in codice perscripsit, Polonus erat, neque improbabile est, ab illo codicem in Batavia acquisitum esse, ubi alium ejusdem gentis virum doctum Joannem vixisse constat. Tunc ad Gerardum Mortaigne codex pervenit, qui, si eum ab homine Polono emerat, facile in eam sententiam incidere potuit, ut codicem esse Polonum arbitraretur[19]). Gerardus enim, qui nomen suum in folio 1a professus est, in imo margine folii 157b versus adscripsit hosce:

Te mea rusticitas laceravit et improbus error;
Namque polonum te, sed male, credideram.

---

16) V. Metelli Sequani ipsius testimonium, quod legitur in folio 150 b codicis palatino-vaticani agrimensorum (Blume p. 185). Cf. omnino acutissima Blumii argumentatio p. 183—189. Erravit sine dubio Ebert, qui in fine notitiae codicis manu scriptae ipsi codici praefixae Colotianum eundem esse atque Arcerianum negavit.

17) Quem intelligit Ebert l. c. p. 12.

18) Blume l. c. p. 182 sq.

19) Blume l. c. p. 182.

Jam perge ad doctos, melius tractandus ab illis!
Te eheu vellem nostras non tetigisse manus.

Sine dubio Gerardus folia postrema, quae post folium 157 erant, et folia nonnulla imaginesque ex priore codicis parte exsciderat. Haec enim saeculo XVI. nondum defuisse ex apographo Vaticano et Jenensi colligitur. Quanquam certum est, ne tum quidem codicem et priorem imprimis partem plenam fuisse [20]).

A Gerardo codicem accepit Regnerus Praedinius anno 1559, ut ipse in summo margine folii 1a testatur [21]). Qui cum ipso illo anno Groningae mortuus sit, Blume statuit [22]), codicem in ejus heredi-ditate jacuisse, dum Joannes Arcerius eum sibi comparavit. Atque hoc quidem recte sine dubio contra Niebuhrium [23]) docuit Blume, ante Arcerium, qui codicem anno 1566 tenuit [24]), Franciscum Nansium non possedisse codicem. Sed alium virum doctum invenisse mihi videor, qui codicem post Praedinium et ante Arcerium possederit. Apud Ludovicum enim

---

20) Blume l. c. p. 192—196. Erravit Blume p. 182, ubi conjicit, Gerardum folia 125—157 a reliquo codice separasse. Versus certe illi, quos scripsit sine dubio, cum in eo esset, ut codicem viro cuidam docto traderet, ad totum codicem, non ad partem postremam spectare videntur. Cf. nott. 27) 32) et pag. 15 sqq.

21) Errat Blume p. 179, verba: *Regneri nunc sum Praedinii* 1559. in folio 2b scripta esse narrans.

22) p. 180.

23) *Römische Geschichte*, 2, 550 edit. I.

24) In folio 1a (non in folio 2b, ut narrat Blume p. 179) scripta sunt verba: *At nunc Joannis Arcerii* 1566.

Miraeum Lugduni se aliquando vidisse librum gromaticum testatur Petrus Pithoeus in libro, qui anno 1565 editus est[25]. Atqui Pithoeum aliunde scimus codice Arceriano usum esse. Varias enim Arceriani lectiones ad marginem exemplaris editionis Turnebianae agrimensorum, quod in bibliotheca Parisina asservatur, adnotavit, quaeque ad paginam 75. ejus editionis de codice suo narrat, quantum perspici potest, in codicem Arcerianum quadrant[26].

Post Miraeum igitur codicem accepit **Joannes Arcerius** anno 1566. Quo habitu codex eo tempore fuerit, quo Arcerius eum possedit[27], ex numeris Romanis colligi potest, quibus folia codicis signata sunt. Cum enim terni in singulis foliis inveniantur numeri,

---

25) Petri Pithoei *adversaria subseciva* 1565. 2, 14. Qui locus Blumium fugisse videtur.

26) Cf. Blume p. 205 sq., qui tamen ipse eo inclinare videtur, ut varias illas lectioues non ex ipso Arceriano, sed ex apographo Jenensi ductas esse existimet; qua de re secus statuo, quia in apogr. Jenensi Simplicii nomen non exstat, quod Pithoeus secundum ea, quae ad pag. 75. adnotavit, in suo codice habuisse videtur. Ceterum non reticeo, argumentationem meam non esse tam firmam, ut infringi non possit accuratiore notitia codicis Leydensis. Fieri enim potuit, ut hunc, non Arcerianum, possideret Miraeus.

27) Possedit autem totum codicem. Nam folia quoque 125—157, quae ex Blumii sententia (v. not. 20) eo tempore a reliquo codice separata erant, in Arcerii manibus fuisse inde probatur, quod Scriverius (praef. ad scriptores de re mil.) ex cod. Arc. se petisse dicit, quae post fol. 125 leguntur. Accedit, quod Lipsius, qui codicem Arcerianum eo tempore viderit necesse est, quo ipse Arcerius eum possedit, totum codicem ante oculos habuit. Elect. 1, 15. Cf. Blume p. 180 sq.

quorum bini Arabici, singuli Romani sunt, Romanos ante reliquos scriptos esse colligitur inde, quod eorum series ordinem foliorum miserrime turbatum indicat. Nec tamen ante Arcerium numeri illi scribi potuerunt, quoniam eo tempore eos scriptos esse apparet, quo codex a Gerardo Mortaigne mutilatus jam erat [28]). Prior codicis pars nunc constat quaternionibus duodecim, qui deinceps 6, 8, 7, 7, 8, 8, 5, 8, 9 [29]), 7, 6, 5 folia continent [30]). Posterior pars constat novem quaternionibus, qui octonis singuli foliis pleni sunt. Eo autem tempore, quo numeri Romani scribebantur, hic ordo erat:

Folia duo (1. et 6.) quaternionis primi partis prioris; quaterniones 2—9 partis prioris; quaternio 11 partis prioris, cujus 6 folia ordine falso disposita erant (2. 3. 4. 1. 8. 6.); quaternio 12 partis prioris; quaternio 1 partis posterioris; quaternio 10 partis prioris; quaterniones 2—5 partis posterioris; quatuor reliqua folia (2. 3. 4. 5.) quaternionis 1 partis prioris; quaterniones 6—9 partis posterioris.

Quod autem hi numeri Romani ad numerum CLIIII tantum progrediuntur, cum novissimi numeri Arabici 157 folia numerent, non eo explicatur, quod eo tempore tria folia a codice abfuerint, sed eo, quod folium 1, quod ligamento inservit, numero Romano signatum non est, praetereaque duo folia, quorum superior pars abscissa est (60. 62.), numeris Romanis

---

28) Si revera Miraeus codicem post Gerardum possedit, optio datur inter Miraeum et Arcerium; Arcerium autem praetuli, quia is per 40 fere annos codicem possedit.

29) Horum unum folium, id fortasse, quod numero Arabico 60 signatum est, eo non pertinet.

30) Blume p. 191.

carent, id quod festinationi numerantis imputandum videtur.

Ab Joanne Arcerio, qui mortuus est anno 1604, codicem accepit Petrus Scriverius. Quod enim hic anno etiam 1607. codicem Arcerianum appellat, id quod primus fecit [31]), inde non sequitur, ut codex tunc nondum in possessione Scriverii fuerit [32]). Ab Scriverio, quem summum in hoc codice studium collocasse constat, sine dubio profecti sunt numeri Arabici priores, quos alteris antiquiores esse inde statim colligitur, quod numeri ad hanc seriem pertinentes saepius mutati sunt in numeros alterius seriei. Scriverius igitur ordinem quaternionum effecit hunc:

Partis prioris quaterniones 1. 2. 12. 3—9. 11 (cujus quaternionis folia falso ordine [2. 3. 4. 1. 8. 6.] disposita manserunt). 10. Partis posterioris quaterniones 1—9.

Quod numeri hi ad 164 usque procedunt, explicatur eo, quod folium 1 ligamento inserviens et folia mutilata duo (60. 62.) signata non sunt, contra decem numeri (70—79) ab auctore festinante praeteriti sunt.

Scriverius aliquando folia 125—157 a codice separavit. Omnino enim separata folia illa a codice reliquo fuisse indicat folium ligamento inserviens, quod ante folium 125 invenitur [33]). Ac Blume quidem Ger-

---

31) In praef. ad scriptores de re militari.

32) Rejicienda est igitur conjectura Blumii (p. 179), qui propterea inter Joannem Arcerium et Scriverium Sixtum Arcerium Joannis filium inserebat. — Ceterum Scriverius jam anno 1607. totum codicem habuit; quae enim in editione scriptorum de re mil. edidit, partim in priore parte cod. Arc., partim fol. 125 sqq. leguntur.

33) Argumenta, quae Blume p. 178 praeterea addit, nec

ardum Mortaigne pro auctore ejus rei habuit, nullo alio argumento nisus, nisi quod ab illo codicem laceratum esse scimus [34]). Haec conjectura, quam non esse probabilem jam supra vidimus [35]), prorsus concidat necesse est, si verum esse probabitur, quod modo posui, folia illa a Scriverio separata esse. Ac profecto, etsi non id urgeo, quod et in ejus folii, quod ligamento inservit, et in folii 125 a imo margine leguntur verba Scriverii manu scripta: *Sum Petri Scriverii* [36]) —, hoc enim vel ita explicaremus, ut statueremus, Scriverium duas codicis partes separatas, non uno volumine comprehensas, accepisse —: tamen id argumentum conjecturam meam maxime probabilem

---

necessaria et falsa sunt. Quod enim Rigaltius anno 1614. Arceriana fragmenta vel Arcerianas scidas commemorat, ei rei nihil tribuendum est, quia Rigaltius ipsum codicem Arcerianum non viderat (cf. Blume p. 208). Quod autem Blume Schelio fragmentum tantum codicis Arceriani praesto fuisse colligit e Schelii verbis (proleg. p. 34): *Mutilum primum et ἀκέφαλον incipiens his verbis: Nunc papilionum* etc. falsissimum est, quoniam Schele non de codice mutilo, sed de mutilato initio libri Hygini locutus est. Si Blume verba illa recte ad codicem retulisset, id quod vel ideo fieri non potest, quod verba: *Nunc papilionum* etc. non in initio folii leguntur, statuere deberemus, ea, quae ante verba illa in foliis 125. 126. inveniuntur, Schelio defuisse, id quod explicari non posse ipse Blume confitebatur. Tertium quoque argumentum a Blumio ex Keuchenii editione Frontini, quae anno 1661. prodiit, petitum, haud scio an in hanc rem afferri non debeat (cf. not. 38).

34) l. c. p. 182.

35) Nott. 20) 27) 32).

36) In folio illo, quod ligamento inservit, leguntur praeterea haec: *Hyginus hic nomen auctoris scribitur, al. HYGENVS.*

facit, quod certam quandam occasionem ostendere possumus, propter quam Scriverius illud fecisse existimandus sit. Miserat enim fragmenta mathematica, quae librum de munitionibus castrorum antecedunt, et ipsum hunc librum ad Isaacum Pontanum, qui ea legeret atque emendaret [37]). Jam apparet ex notis emendationibusque Pontani, hunc ipso codice Arceriano usum esse. Fragmenta autem illa in ipso folio 125a codicis Arceriani incipiunt. Quid igitur probabilius potest esse, quam Scriverium folia 125—157. a reliquo codice separasse et ad Pontanum misisse?

Sine dubio Pontanus cum emendationibus suis quaterniones illos ad Scriverium remisit [38]); anno certe 1663, quo anno codex Arcerianus emtus est in bibliothecam Guelferbytanam, omnes codicis partes conjunctae fuerunt [39]). In bibliotheca Guelferbytana folia alteris numeris Arabicis signata esse puto. Eo tempore ordine dispositi sunt quaterniones hoc:

Partis prioris quaterniones 1. 3. 2. [40]) 4—10. 11 (cujus folia tunc primum recte distributa sunt ordine hoc: 1. 2. 3. 4. 6. 8). 12; partis posterioris quaterniones 1—9.

Cum folium ligamento inserviens numerum 1, et folia duo mutila numeros 60 et 62 acciperent, factum est,

---

37) V. supra p. 4.

38) Fieri potuit, ut apud Scriverium codex in has duas partes discissus maneret; ita fortasse propter verba Keuchenianae editionis Frontini a Blumio p. 178 allata (cf. not. 33) statuendum est.

39) Libri appendiciarii bibliothecae Scriv. num. 136. Blume p. 17[illegible] sq.

40) Hunc errorem, tunc primum commissum, notavit Blume p. 191 et 195; ex quo posteriore loco prodit, eum ignorasse, quo fere tempore error ille commissus esset.

ut numerorum horum series ad numerum usque 157. progrederetur.

Ex bibliotheca Guelferbytana initio hujus saeculi codex raptus est Parisios et ante annum quidem 1807, quo anno Bredovius bibliothecam Parisiensem visit. Eo enim tempore Hase codicem jam accuratius tractaverat [41]). Restitutus est bibliothecae Guelferbytanae anno 1814, ibique eum nuperrime denuo ligatum esse supra vidimus [42]).

In codice Arceriano liber de munitionibus castrorum legitur inde a folii 126b columnae 2 linea 15 usque ad finem columnae prioris folii 137b. Antecedunt in foliis 125. 126. fragmenta quaedam mathematica [43]), quae ipse codicis Arceriani librarius ad Hygini libellum non pertinere non videtur animadvertisse. Lectiones codicis, quas ipse accuratissime excerpsi, omnes in varietate lectionis attuli, nisi quod compendia *b.* pro *bus*, *q.* pro *que*, ~ pro *m* non notavi [44]).

---

41) V. Hasii *dialogus de libello geometrico Epaphroditi et Vitruvii Rufi*, qui legitur in epistolis Parisiensibus editis a Bredovio p. 202 – 242. Errat igitur Blume pag. 199. negans, codicem ante annum 1809. vel 1810. Parisios venisse. Errat et ipse Niebuhr, *Röm. Gesch.*, 2, 551 (ed. I.), qui codicem antea Vindobonae fuisse putat. — Ceterum vix est, ut moneam, ne quis de historia codicis falli se patiatur verbis Hasii (l. c. p. 210): *in variorum manus pervenit, ut ad Sixtum* (voluit *Joannem*) *Arcerium et Petrum Scriverium: inde nunc Parisios.*

42) Pag. 7, not. 2).

43) Impressa sunt apud solum Scriverium in editione scriptorum de re militari ante ipsam castrametationem.

44) Ubi lectiones codicis Arceriani a me allatae discrepant a lectionibus, quas exemplar Schelianum fidelissime ad codicis Arceriani imaginem expressum (p. 1 – 18) exhibet, id

Etsi hunc codicem pro fundamento critico, quod dicunt, habendum esse infra demonstravi, orthographiam tamen ejus sequi nolui, quandoquidem ea librarii ingenio debetur [45]).

Breviores esse jam poterimus de codicibus ex codice Arceriano ductis. Sunt autem:

1. *Apographum Metelli Sequani* [46]), quod inter annos 1545. et 1549. scriptum est. Per Tilium et Gentianum Hervetum Parisios venit; posterioris possessoris Memmii (plenum nomen est Jean Jacques de Mesmes) nomine a Rigaltio codex Memmianus appellabatur; deinde in Colberti bibliothecam et ex ea in regiam Parisiensem pervenit, ubi nunc numero 7229 signatum est [47]).

2. *Apographum Vaticanum* numero 3132 signatum. Descriptum est post annum 1504. in Italia [48]).

3. *Apographum Jenense* saeculi XVI., ea re insigne, quod ordinem codicis Arceriani prorsus neglexit [49]).

---

quod raro admodum accidit, ibi errorem in exemplari Scheliano inesse persuasum sibi habeant lectores. Plura vitia insunt in exemplari thesauri Graeviani et in editione Scriv.

45) Niebuhr, *Röm. Gesch.*, 2, 551. edit. 1.

46) V. supra pag. 10, not. 16).

47) V. omnino Blume 198—202. 184—189.

48) V. Blume 202—204. 192—195.

49) Initium apographi Jenensis facit liber de munitionibus castrorum, id quod Blume casu factum esse negat (p. 204). Putat nimirum apographum Jenense eo tempore esse scriptum, quo folia 125—157. a reliquo codice separata erant. Quod cum Scriverii demum tempore factum esse demonstraverimus, sequitur, ut ordo apographi Jenensis ex solo describentis arbitrio explicandus sit.

Bibliothecae Jenensi Zimmern id anno 1827. donavit [50]).

4. ***Apographum Nansianum*, saeculo XVI. ipsa Francisci Nansii manu scriptum, alicubi nunc latet [51]).**

5. ***Excerpta Josephi Scaligeri* Parisiis fortasse delitescunt [52]).**

6. ***Apographum Joannis Arcerii* nunc ubi sit, ignoratur [53]).**

7. ***Codex quidam saeculi XVI.*, quem Zeiss inspexit commemoravitque [54]).**

Ad familiam codicis Arceriani pertinere videtur denique:

8. ***Codex Leydensis* membranaceus saeculi X. [55]),**

---

50) V. omnino Blume 204—207. 192—195.

51) V. Blume 207. 180.

52) V. Blume p. 208. Num ex his excerptis est codex chartaceus Scaligeranus, qui in catalogo bibliothecae Leydensis (1716. fol., p. 339, num. 6. cf. Blume p. 377) commemoratur? — Scaligeri curas in libro nostro positas et ipsas Parisiis delitescere conjicit F. Haase in *Jahn Jahrb.* XVII, p. 219. De curis illis Scaligeri locum quendam ex epistola Scaligeri, ut dicit, affert. Sed exstat locus ille in epistola Isaaci Casauboni ad Scriverium datae (v. Casaub. epp. ed. Almeloveen. 1709. fol. ep. 575, p. 304): *Sunt quidem in eo multa obscura, multa deplorata et conclamata, nos tamen assidua illius tractatione tantum profecisse videmur, ut operae in eo positae minime nos poeniteat.* Casauboni autem curae non dubito quin Parisiis exstent.

53) V. Blume p. 208.

54) V. Zeiss in *Zeitschr. f. d. Alterthumswiss.* 1840. p. 885.

55) Catalog. bibl. Leyd. p. 342. Blume p. 376. Fieri potest, ut hic codex aliquando in possessione Ludovici Miraei fuerit, v. supra pag. 13, not. 26).

in quo tamen utrum liber de munitionibus castrorum insit necne nescimus [56]).

In reliquis codicibus ex Arceriano ductis omnibus liber ille inesse aut certe infuisse videtur [57]). Nec tamen ullius collatio exstat. Sed hoc minus dolendum est, quod ipsam matrem familiae novimus; quapropter lectionum codicum illorum ab Arceriani ipsius lectionibus discrepantium auctoritas nulla aut fere nulla debet esse.

Prorsus alia conditio est tertiae familiae codicum agrimensorum, in qua Marci Junii Nypsi plagiarii nomen vera auctorum nomina maximam partem eliminavit [58]). Nam mater hujus familiae periit nunc, ita ut codicum singulorum originem ex sparsis tantummodo singulisque indiciis indagare possimus. Si codices hujus familiae perlustramus, videmus statim, nonnullos esse, qui non ipsius recensionis Nypsianae, sed compilationis ex ea factae imaginem exhibeant. Huc pertinet *codex Florentinus* membranaceus saeculi XI. [59]) cum apographis *codice regio Parisino 3359*, *codice Vaticano 3894*, *codice Sangermanensi* [60]). *Codex* autem *Vaticanus 3895.* et *codex Mutinensis* [61]) etsi e Florentino ducti non sunt, originem tamen ex simili compilatione collectionis Nypsianae ducunt. Ex Flo-

---

56) Secundum ea, quae catalogus affert, inesse sane videtur. Nescio, quibus causis commotus dubitet Haase in *Jahn Jahrb.* XVII, p. 218.

57) De Zeissii codice cf. Zeiss l. c. p. 878.

58) V. Blume p. 215 sqq.

59) Blume p. 218—221.

60) Blume p. 222, 1). 223, 4) et 5).

61) V. Blume p. 224. 225.

rentino praeterea cum Vaticano 3895. et fortasse etiam cum Mutinensi collato descriptus est *codex Barberinus 1676* [62]). Quodsi compilatio [63]) recensionis Nypsianae haud ita multo ante ipsum codicem Florentinum facta est [64]), apparet, hinc nos accuratiora de ipsa familiae tertiae origine discere non posse. In compilationes illas liber de munitionibus castrorum receptus non est [65]).

Ut igitur familiae tertiae originem indagemus, ad codices deperditos et ad apographa recentissima confugiendum nobis est. Origini proximus erat sine dubio *codex Alciati*, quem anno 1519. accipimus vix potuisse legi [66]). Hunc codicem, qui quo pervenerit nescimus, ad Nypsianam familiam pertinere inde elucet, quod epistola ad Celsum in eo, ut in Florentino, Nypso, non Frontino aut Balbo, adscripta erat, et quod Agenni Urbici pars I. in eo pro commentario libri cujusdam Junii Nypsi venditabatur [67]).

Exstabat praeterea *codex Galesii Massae* [68]), cui singularem quandam necessitudinem cum *codice Basi-*

---

62) V. Blume p. 222, 3).

63) Niebuhr, *Röm. Gesch.*, 2, 554. edit. I.

64) V. Blume p. 219.

65) Cf. Blume p. 222, 2). 223.

66) Dispunctt. III, 15. (Opp. T. IV.) in fine: (*Agennius Urbicus*) *una cum Junio Nipso, Mar. Varrone de arithmetica et Balbo de coloniis Latinis breui in publicum prodibit: si modo per otium mihi licuerit eos emendare: liber enim ipse tam abrosis characteribus est, ut uix legi possit.*

67) V. Blume p. 216. 217.

68) Galesius Massa vixit saeculo XVI. medio, v. Blume p. 223, not. 93).

lii Zanchii [69]) intercessisse necesse est. Etenim in *codice Barberino 1546.* haec verba leguntur: *Iste codex fuit Jacobi Metelli Sequani. Ex Florentino codice corr. ex Cod. Galesii Massae et ex Cod. . . . . Zanchi* [70]). Hinc apparet, codices Galesii Massae et Basilii Zanchii diversos fuisse a codice Florentino. Nec dubito, praesertim cum codex ille Barberinus libellum *de castrorum munitione* aliaque nonnulla, quae in exemplaribus recentiorum compilationum desunt, contineat [71]), quin codices Galesii Massae et Basilii Zanchii genuinam et antiquam recensionem Nypsianam exhibuerint. Commemorantur praeterea hi codices una in *codice Guelferbytano* saeculi XVI., quem litera *C* signavi, qui librum de munitionibus castrorum continet. In margine enim ejus adnotatum est: *Ex Antonii Galesii Massae cod. et Basilii Zanchi.* Quod propter conjunctam horum codicum commemorationem conjeceramus, codicem Galesii Massae vetustum fuisse, ex eoque Basilium Zanchium apographum confecisse, id egregie a Scriverio confirmari vidimus, qui in folio 6. codici Arceriano praefixo, ubi varias in Hygino lectiones scribere inchoavit, haec perscripsit: *Incipit liber Hygini gromatici*] *Sic disertius nostrae membranae* (codicem Arcerianum dicit). *Apographum Wouveranum* (est codex *C*) *ex recent. Basilii Zanchii codice manuscripto, sed ex veteri Antonii*

69) Basilius erat scriptor bibliothecae Vaticanae; mortuus est anno 1558. V. Blume p. 218, not. 81).

70) V. Blume p. 222, 2). Metellus Sequanus ipse testatur, se codicem Florentinum descripsisse in folio 150b codicis palatino-vaticani. V. Blume p. 185.

71) V. Blume p. 222, 2). 223.

Galesii Massae errorum plenissimo desumto, transcriptum, hunc titulum praefert: Hygini Gromaci liber de munitionibus castrorum [72]). Ceterum apographum Wouveranum et codicem Barberinum 1546. ex eodem fonte ducta esse vel id indicio est, quod Antonius Augustinus, qui ut Metelli Sequani amicissimus [73]) sine dubio codice Barberino utebatur, et ipse *Hyginum Gromacium de constitutionibus limitum* laudat [74]).

Quodsi verum est, codicem Basilii Zanchii apographum fuisse codicis Galesii Massae, jam hujus originem accuratius indagemus. Ac primum quidem contenderim, codicem Galesianum pro eodem atque codicem Alciati habendum esse. Quod enim codex Galesianus semper una cum apographo Basilii Zanchii commemoratur, indicare videtur, codicem sine apographi auxilio legi non potuisse. Quod quam bene in codicem Alciati quadret, cujus literae tam abrosae erant, ut legi vix posset, nemo non videt. Erat praeterea inter Scriverianos codices, cujus origo ad Alciati codicem referenda videtur, qui et ipse ex codice Basilii Zanchii descriptus esse narratur [75]). Mi-

---

72) Hanc notam non novit Blume, qui propterea p. 225. has quaestiones nisi inventis omnibus apographis Scriverianis ex codice Basilii Zanchii ductis solvi posse negavit. Ceterum ex Basilii Zanchii codice descriptus erat sine dubio etiam is codex, qui in libris appendiciariis bibliothecae Scriverianae num. 118 commemoratur.

73) V. Blume p. 189. 198.

74) V. Antonii Augustini *de legibus et senatusconsultis liber*. Paris. 1584. fol. cap. VI. p. 10.

75) Libri appendiciarii bibl. Scriv. num. 105. *Fragmenta*

rum denique profecto esset, si duo codices antiquissimi ita ex hominum oculis abissent, ut pro deperditis habendi essent. Statuo igitur, eundem codicem antea in Alciati, postea in Galesii manibus fuisse.

Sed utut hoc est, codicem Galesianum non ex ipso Arceriano, sed ex eodem atque illum archetypo ductum esse [76]), pro certo et explorato habeo. Quod quo clarius demonstrare possimus, necesse est, duos codices Guelferbytanos, ex quibus solis de codicis Galesiani lectionibus rationem concludere potui [77]), accuratius contemplemur.

Ambo eodem volumine cum codice Arceriano continentur [78]). Ac *codex C* quidem, quem jam supra commemoravimus [79]), continet octo folia chartacea formae quadratae signata numeris 13—20. Scriptus est saeculo XVI. in Italia, id quod literarum habitus demonstrat tenuis quodammodo et nitidus. Cum ex codice Basilii Zanchii descriptus sit, aliquanto post annum 1519. scriptus sit necesse est. Eo enim anno Alciatus eum codicem possedit, ex quo, ad Galesium

---

artis mensoriae ex cod. ms. Basilii Zanchi. Aggeni Urbici de controversiis agrorum. Cf. Blume p. 218.

76) Jam Blume hoc divinatione assecutus erat p. 227 sq. Cf. imprimis haec (p. 228): *nur der Arcerianus, oder vielmehr die Handschrift, aus welcher die zweite Hälfte desselben geflossen, kan möglicherweise noch Alles enthalten haben, was jezt die dritte Classe vor ihm voraus hat.*

77) Hos codices ipse contuli anno superiore; collatio codicis Barberini 1546, ex quo et ipso certiores fieremus de lectionibus Galesiani, non exstat.

78) V. Ebert l. c. p. 11, litt. *gg*) et *ee*).

79) Pag. 23.

translato, codex Basilii Zanchii descriptus est. Possedit codicem *C* postea *Jo. Wouverius*, qui eum dono dedit *Petro Scriverio*. Hic enim in imo folii 13 margine perscripsit: *Sum Petri Scriverii ex dono Jo. Wouverii Θ.* [80]). Apographum Wouveranum, quod Schelio quoque notum erat [81]), una cum reliquis schedis Scriverianis in bibliothecam Guelferbytanam videtur emtum esse. Paginae codicis 24—28 lineas continent. Custodes in duobus tantummodo foliis 15b et 16b inveniuntur. Interpunctiones absunt, nisi quod hic illic punctum exstat. Compendia scripturae complura exhibet, in eorumque usu scriptor codicis diligentissimus videtur fuisse, quandoquidem saepenumero vocabulum plene et recte scriptum lineola delevit idemque per compendia scriptum apposuit. Quapropter non dubito, quin accuratissime codicis Basilii Zanchii imaginem exprimere studuerit. Basilium autem cum maxime probabile sit eadem diligentia codicem Galesii ejusque compendia imitatum esse, ex compendiis codicis *C* colligere possumus, codicem Galesii Massae XI. demum vel XII. saeculo scriptum fuisse [82]).

---

80) Cum *Θ* mortuum significet, videtur Scriverius codicem ex testamento Wouverii accepisse.

81) V. folium inter apographum Arceriani (p. 1—18) et textum Schelianum medium interjectum sub literis P. S.

82) Cum in varietate lectionis compendia non adnotaverim, hoc loco, ut suum cuique hac de re judicium esse possit, nonnulla eaque gravissima adscripsi. Invenimus *hoĩes* — homines, *qm'* — quoniam, *nũs* — numerus, *on'ditur* — ostenditur, *cá* — causa, *h't* — habet, *d't* — debet, *?valescentibus* — convalescentibus, *spés* — species, *é* — est, *éé* — esse, *sed'm* — secundum, *ap^tur* — appellatur, *dr'* — dicitur, *tribuno♃* — tri-

In tribus primis paginis codicis *C* insunt fragmenta eadem mathematica, quae in codice Arceriano inveniuntur [83]); reliquas paginas explet liber de munitionibus castrorum.

Alter autem *codex*, quem litera *B* signavi, continet quatuor folia chartacea formae quadratae, inscripta numeris 7—10. Scriptus est, ut videtur cis Alpes, post annum 1554. Qui enim vir doctus hunc codicem manu sua scripsit, novit jam editionem Turnebianam agrimensorum, quae illo anno Parisiis prodiit [84]). Hic quoque codex in Scriverii manibus fuit, ut prodit ex adnotationibus nonnullis a Scriverio margini adscriptis, et inter schedas Scriverianas in bibliothecam Guelferbytanam pervenisse videtur. Schelio nomine apographi Eyndiani notum fuit [85]). Singulae hujus codicis paginae habent 42—44 lineas; custodes nisi in foliis 7a et 10a omissi non sunt; interpunctionis signa punctum, colon, comma inveniuntur. Compendia praeterea scripturae pauciora quam in cod. *C* insunt, saepe tamen eisdem locis eadem. Continet hic codex solum librum de munitionibus castrorum, sed

---

bunorum. Quibus compendiis cum scriptor non semper utatur, sed eadem verba interdum plene scribat, sequitur, ut, quod merum videri possit arbitrium, ex nulla alia re nisi ex diligentissima imitatione videatur explicari posse.

83) V. supra pag. 18, not. 43).

84) Ad Hygin. 11. haec adnotavit: *Hygen. p.* 105. *Sic et in castris Groma ponitur in tetrantem, quo velut ad forum convenitur.* Qui locus ex Hygini de limitibus constituendis libro petitus, revera p. 105. edit. Turn. legitur. Errat igitur Ebert l. c. codicem saeculo XVI. ineunti adscribens.

85) V. Sch. l. not. 81) cit. De Jacobo Eyndio, Batavo, qui mortuus est a. 1614., v. *Biographie universelle*, 13, p. 577.

in codice, ex quo ductus est, fragmenta illa mathematica praecedebant. Scriptor enim codicis *B* in margine folii 7 a adnotavit haec: *In cod. MS. valde depravato praecedunt quaedā, quae ad mēsuras formarū pertinēt et videntur alterius esse libelli* [86]). Idem praeterea de codice, quem descripsit, nonnulla enarrat in folio 10 b: *Nec plura habuit manuscriptū exēplar, Hyg. ex quo ista descripsimus sed neq. alterū illud si nō idē unde pauca quaedā transtulit Volaterranus in Comment. XXX. Caeterū ut in fine nō multa sic initio nonnulla deesse videntur. Nam quae praecedebāt in meo circa paginis trib. descripta ad formarum praecipuar. pentagoni dimēsionē pertinebāt et unius [?] tractationis visa sunt cum illa, qua ex [?] Epafroditi et Vitruvii Ruffi nom. in hujusmodi collectionib. reperiuntur. Reliqua etiā ita corrupta ut meliore oīo exemplari indigeant.*

Si vera essent, quae de codice Volaterrani dicit, codex *B* ex codice Arceriano descriptus esset [87]). At erravit sine dubio vir doctus, qui codicem *B* scripsit. Nam vel id, quod fragmenta mathematica circa paginis tribus scripta fuisse in codice suo narrat, testimonio est, hunc non fuisse codicem Arcerianum, in quo quatuor fere paginas complent. Deinde, id quod gravissimum est, codex *B* ita a codice Arceriano sae-

---

86) Erravit igitur Ebert l. c., qui codicem nostrum ex codice, qui initio mutilus fuerit, descriptum esse dicit. In errorem perductus est verbis a scriptore in folio 10 b perscriptis: *Nec plura habuit manuscriptum exemplar*, quae tamen ad solum finem libelli pertinere patet.

87) V. supra p. 10, not. 15).

penumero discrepat, ut discrepantiae ex sola describentis negligentia aut inscitia explicari non possint [88]). Maxima contra propinquitas inter codices *B* et *C* est. Nam primum fragmenta mathematica in codice *C* tres paginas complent; et si maxime hoc casu factum sit, id certe argumentum nemo spernet, quod codicum *B* et *C* lectiones plerumque eaedem sunt. Nec tamen hinc colligendum est, codicem *B* ex codice *C* descriptum esse [89]). Habet enim codex *B* nonnulla verba, quae in *C* omissa sunt, ut 15. *semper*, 20. *si*, 22. *ea*, 29. *in*, 43. *id adsignari* [90]), atque inveniuntur praeterea in codice *B* lectiones, quae nimis a lectionibus codicis *C* recedunt. Sic codex *B* habet:

1.	*mensurae*	pro	*tensurae*
2.	*sensurae*	—	*tensurae*
	qui fuerit	—	*quis fuit*
26.	*sit*	—	*habet*
35.	*summa*	—	*sumamus $\overline{VIIII}$ sumamus*
36.	*ab eo*	—	*habeo*
	ianua	—	*in una*
41.	*supplimentanda*	—	*supplimenta nó*
55.	*advenientem*	—	*advehementem*
	tenet	—	*trahet*
58.	*instruere*	—	*extruere* [91]).

Quod denique audimus, codicem *B ex cod. ms. valde depravato* descriptum esse, in quo omnia ita corrupta fuerint, *ut meliore omnino exemplari indigerent*, dubitare nos non sinit, quin codex vetustus aliquis scrip-

88) V. lectionis varietas textui subjecta.

89) Cod. *C* ex *B* describi non potuit, quia *C* fragmenta mathematica habet, quibus *B* caret.

90) Loci, in quibus *B* omisit, quae in *C* insunt, hac in quaestione nullius momenti sunt.

91) Leviora, quae multa sunt, omisi.

tori codicis *B* ante oculos fuerit [92]). Quod argumentum simul eos refellet, qui codicem *B* ex codice *C* ductum existimaverint, atque illos, qui eum ex codice Barberino 1546 [93]), aut ex ipso apographo Basilii Zanchii repetiverint. Nec puto, si hoc posterius fuisset, codicis *B* scriptorem, qui satis diligentem se praebuit, hoc adnotare obliturum fuisse. Nihil igitur jam restat, nisi ut codicem *B* ex ipso vetusto Galesii Massae codice descriptum esse statuamus.

Codicem autem Galesianum, quem ad summum XI. aut XII. saeculo adscribere possumus [94]), non esse ductum ex Arceriano inde elucet, quod codices *B* et *C*, qui nunc Galesiani vices sustinent, inter se concinentes ab Arceriani lectionibus saepissime inque rebus haud sane levibus discrepant [95]). Ex eodem autem archetypo et Galesianum et Arcerianum ductos esse facile est ad demonstrandum. Ac primum quidem, cum fragmenta mathematica, quae et in Arceriano et in Galesiano ante librum de munitionibus castrorum leguntur, foliorum archetypi transpositione eo pervenisse necesse sit [96]), magni sane momenti ad

---

92) Haud scio an hoc ea quoque re probetur, quod in codice *B* subscriptio literis grandibus (capitalibus) scripta est, cum in cod. *C* literis minusculis scripta sit.

93) V. supra p. 23.

94) V. pag. 26.

95) Exempla lectionis varietas suppeditabit. Ea autem tot tantaque sunt, ut ne id quidem probabile sit, codices *B* et *C* ex codice descriptos esse, qui ipse ex Arceriano ductus fuerit. Arcerianus enim tam perspicue ac nitide scriptus est, ut corruptelae tantae in codices ex eo descriptos invadere non potuerint.

96) V. infra pag. 35 sq.

communem Arceriani et Galesiani originem probandam utriusque in re falsa consensus videtur esse. Consentiunt praeterea in eo, quod in utroque initium libelli de munitionibus castrorum deerat [97]. Accedit denique, quod in nonnullis vitiis codici Arceriano et codicibus ex Galesiano ductis is consensus est, qui nisi ex communi archetypo oriri non potuit. Hujus consensus gravissima exempla haec sunt:

Hyg. 2.	AC *meatum* (B *mentum*)	habent pro	*imperatum*
	ABC *sene*	— —	*teneant*
	A *diae* XX. BC *dic* XX	— —	*DCCXX*
— 7.	ABC *suo*	— —	*sinistro*
— 9.	ABC *p. l. actori*	— —	*praetorii*
— 11.	ABC *dixi ne et*	— —	*dux in eo*
— 16.	ABC *a. l. ad*	— —	*ala quingenaria*
— 17.	ABC *repentina*	— —	*retenturam*
— 22.	ABC *item*	— —	*artem*
— 29.	ABC *induam*	— —	*secundum*
— 34.	ABC *sed*	— —	*pedes*
— 56.	ABC *sollicitudinem*	— —	*soli electionem*
— 58.	ABC *tyrium*	— —	*tironum.*

Summa eorum, quae ex his, quae de codicibus disputavimus, ad artem criticam factitandam redundant, haec est, ut codicem Arcerianum cum propter ipsius vetustatem, tum propterea, quod communi fonti proximus est, ubivis pro fundamento critico habeamus, quod sequamur etiam in eis locis omnibus, in quibus lectiones alterius familiae per se spectatae aeque bonae sunt atque lectiones Arceriani. Galesianum codicem pro fundamento habere non debemus, quia recentior erat, quam Arcerianus, nec ipse nobis praesto est, ita ut, quid ille habuerit, ex conjunctis demum codicum

---

97) V. infra pag. 36, not. 8).

B et *C* et Barberini 1546. testimoniis investigandum sit. Ea autem auctoritate conjuncta horum codicum testimonia sunt, ut, si probetur, codicem Arcerianum lectionem exhibere, quae in archetypo non infuisse judicetur, illorum lectio aut ipsa in textum recipiatur, aut, si ipsa corrupta est, propius tamen quam Arceriani lectio ad veritatem accedit, emendationum periculis substruatur.

Quo facilius intelligerentur, quae de codicum diversorum inter se propinquitate disseruimus, in fine hujus capitis proposui stemma codicum omnium, quos commemoravimus. Eos, qui librum de munitionibus castrorum continent, literis inclinatis imprimi curavi, eos, qui perierunt aut delitescunt, uncis inclusi. Est autem hoc:

- (*Codex archetypus.*)
  - *Codex Arcerianus* saec. VI.
    - *Reg. Paris.* 7229. saec. XVI.
    - *Vaticanus* 3132. — —
    - *Jenensis* — —
    - (*Nansianus*) — —
    - (*Scaligeranus?*) — —
    - (*apogr. Arcerii*) — —
    - *Zeissianus* (?) — —
    - *Leydensis* (?) saec. X.
  - (*Codex Galesianus* saec. XII.)
    - *Guelferbytanus B* saec. XVI.
    - (*apographum Basilii Zanchii* saec. XVI.)
      - *Guelf. C* saec. XVI.
      - (Scriver. 105.)
      - ((Scriver. 118?)
      - *Barberinus* 1546. saec. XVI.
    - Florentinus saec. XI.
      - Reg. Paris. 3359.
      - Vaticanus 3894.
      - Sangermanensis.
      - Barberinus 1676.
    - Vaticanus 3895.
    - Mutinensis.

Caput posterius.

De auctore libelli.

De auctore libelli disputatio ita instituenda est, ut, priusquam quaeramus, quis Hyginus ille, cui liber tribuitur, fuerit, demonstremus, qua omnino auctoritate nomen illud Hygini nitatur. Atque haec disputationis pars, quoniam aliorum scriptorum veterum testimonia, quae ad nostrum libellum ejusque auctorem referenda sint, nunc desunt [1]), in sola codicum auctoritate ponderanda versetur necesse est.

In Arceriano autem codice ante fragmenta illa mathematica, quae librum de munitionibus castrorum antecedunt, in summo margine folii 125a rubro colore scripta sunt: *Incipit liber Hygini Gromatici.* Quae verba cum per utramque paginae columnam extendantur et in summo margine scripta sint, cum alibi et tituli et subscriptiones in ipso columnarum spatio et in altera quidem sola columna inveniantur:

---

1) V. infra p. 61.

perspicuum est, eum titulum ab ipso Arceriani codicis librario non esse profectum. Statuamus igitur necesse est, librarium illum eo loco in codice archetypo nullum invenisse titulum, correctorem autem saeculi IX. vel X [2]), cum animadvertisset, folio 125 a exstare initium novi cujusdam argumenti, nullo titulo indicatum, titulum illum ex subscriptione proxima finxisse. Subscriptio autem illa, quae in folii 137 b columna priore invenitur, haec est: *Liber gromaticus hygyni de divisionib. agrorū. explicit.* Quae subscriptio licet nulla causa sit cur a librario codicis Arceriani abjudicetur [3]), nihilo tamen minus falsa est. Quomodo enim liber, cujus argumentum in castrorum metatione versatur, *de divisionibus agrorum* inscribi potest? Corruptela autem infectam esse subscriptionem ideoque emendandam, quanquam facilis se emendatio offert *castrorum* [4]), non statuerim, quoniam probabile est, quamvis male codex archetypus scriptus fuerit, subscriptiones certe distinctioribus expressas esse literis. Exstiterit autem plena subscriptio illa in codice archetypo necesse est; alioquin enim librarius codicis Arceriani in subscriptionem tam perversam, tam argumento libri non convenientem, non incidisset. Id autem ipsum quod subscriptio ad argumentum libri non quadrat, commovisse videtur correctorem, ut in titu-

2) V. supra p. 9 sq.

3) Neque enim ob eam causam suspecta potest esse, quod sequentis libri titulus: *Inc. lib. hygini gromaticus*, qui in eadem columna exstat, aliqua suspicione laborat. Hic enim ideo suspectus est, quod postremae literae *maticus* in rasura sunt, quae quinque vel sex lineas complecti videtur.

4) Cf. p. 37, not. 12).

lumi, quem finxit, solum nomen et agnomen auctoris subscriptione indicati reciperet.

Difficultas, quam subscriptio illa nobis movet, augetur etiam ea re, quod ea, quae a folio 125a usque ad folii 137b columnam priorem leguntur et nunc eam speciem prae se ferunt, quasi unius ejusdemque libri sint, propter argumenti diversitatem nullo pacto uno libello comprehendi potuerunt. Luce enim clarius est, fragmenta mathematica illa non fuisse partem libri de castrorum metatione conscripti [5].

Adest autem difficultatum illarum expediendarum ratio facillima. Quod enim ipsa argumenti diversitas satis probabile facit, fragmenta mathematica locum illum transpositis codicis archetypi foliis occupasse, id egregie confirmatur non solum aliis hujus rei exemplis, quae codex Arcerianus praebet [6], sed etiam comparatione magnitudinis fragmentorum, quae foliis trans-

5) Animadvertit hoc jam is, qui codicem *B* scripsit (v. supra p. 28.), Scriverius praeterea in praefatione ad scriptores de re militari, Schele in proleg. p. 34. Nec profecto Zeiss l. c. p. 879. eis locum in deperdita libri nostri parte adsignasset, si ea diligentius examinasset. Imo ea propter ipsam materiam multo posteriori tempori adsignanda sunt, quam liber de munitionibus castrorum.

6) Cf. omnino Blume in *Rheinisches Museum für Jurisprudenz* 5, 382. 7, 139. Exempla certa sunt in libro II. Aggeni Urbici (qui falsum Simplicii nomen prae se fert, v. Blume 5, 375 sqq. Zeiss p. 885), in quem folia nonnulla ex Hygini libri ea parte, quae de conditionibus agrorum (Goes. 205—211) est, pervenerunt (Blume 5, 379. 7, 141, 5); deinde in Hygini libri ea parte, quae de controversiarum generibus est (exstat apud Blumium 7, 156—170), in quam duo fragmenta Siculi Flacci irrepserunt (Blume 7, 139, 4).

positis in falsum locum pervenerunt. Hac enim efficitur, ut folium codicis archetypi habuerit 50 circiter lineas codicis Arceriani vel 35 editionis Goesianae [7]). Atqui fragmenta illa mathematica explent 196 lineas codicis Arceriani. Dubitari igitur non potest, quin ea quatuor codicis archetypi folia expleverint. Quodsi haec probabuntur, explicatur simul, quo modo initium libri de munitionibus castrorum interierit [8]). Sine dubio prima folia hujus libri aut ante fragmenta mathematica aut aliorsum transposita interierant, antequam codex Arcerianus scriptus est; fieri quoque potuit, ut in ea parte codicis Arceriani describerentur, quae nunc periit.

Foliorum porro transpositione factum esse statuimus, ut id folium codicis archetypi, in quo vera libri nostri subscriptio inerat, in alium locum perveniret, illud contra folium, in cujus initio ea subscriptio erat, quae in codice Arceriano nunc est, quanquam ad alium librum spectabat, post finem libri de munitionibus castrorum inveniretur. Si cui autem minus probabile videatur, subscriptiones librorum in summis foliis codicis archetypi fuisse, eum admonitum velim, prorsus simili ratione in codice Arceriano titulum sequentis libri inveniri in fine columnae [9]) et subscriptionem antecedentis in summa columna insequenti [10]).

---

7) Idem Blume computatione facta assecutus est, v. 5, 382.

8) Manifestum est enim, ante initium libri, quod in codicibus invenimus: *Nunc papilionum*, deesse nonnulla. Cf. Schele proleg. p. 34 et commentarius meus.

9) Cf. supra p. 34, not. 3).

10) In summa columna posteriore folii 157 b legitur subscriptio: *Liber Hygini gromaticus exp.*

Jam vero difficultates quidem removimus, sed ita removimus, ut statuendum nobis sit, in codice archetypo tunc, cum Arcerianus ex eo describeretur, nec titulum nec subscriptionem libri nostri suis locis infuisse [11]). Hygini igitur nomen codicis Arceriani auctoritate non fulcitur, quod tamen non ita intellectum volo, quasi Arceriani auctoritas Hygini nomini obstet. Imo, si aliunde Hyginianum nomen comprobabitur, vel inde argumentum, quamvis leve sit, pro eo afferri poterit, quod liber de munitionibus castrorum in Arceriano medius inter duos libros Hyginianos interjectus est.

Ad comprobandum autem Hygini nomen cum eorum codicum, qui ex Arceriano ducti sunt, auctoritas nulla esse possit, quandoquidem, si ab Arceriano discrepant, hoc sine dubio librariorum ingeniis tribuendum est [12]), ad codices tertiae familiae accuratius contemplandos transeamus.

Ac codex quidem *C* librum inscribit: *Hygini Gromaci liber De munitionibus castrorum*, in quo titulo cum vitiosum *Gromaci* librarius, quippe qui ipse in margine *Gromatici* adscripserit, de industria reliquisse videatur, statuamus necesse est, idem in apographo Basilii Zanchii fuisse [13]). Subscriptio est:

11) Aliud ejus rei exemplum praebet liber Aggeni Urbici II., in cujus initio sola verba: *Incipit liber* inveniuntur (Blume 5, 375. Zeiss 885), in fine: *Exp. lib.* Socordiam librariorum alio exemplo cod. Arc. demonstravit Rudorff in *Zeitschr. f. gesch. Rechtsw.* 9, 392.

12) Hoc de eis titulis statuendum est, quos Zeiss l. c. p. 878. in codicibus se invenisse tradit: *Liber gromaticus Hygini de divisionibus castrorum* et *Liber tertius Hygini de divisionibus agrorum.*

13). Cf. supra p. 23. 26.

Liber Gromaticus Hygini de Munitionibus castrorum explicit. In codice *B* liber inscribitur: *Higini Gromatici liber;* subscriptio haec est: *Liber gromaticus Igini de munitionibus castrorum explicit.* Subscriptiones igitur apparet ita conspirare [14]), ut dubitari non possit, quin eadem subscriptio in codice Galesiano fuerit. Imprimis codicis *B* auctoritati hac in re multum tribuendum esse arbitror, non solum quod subscriptio literis capitalibus scripta est [15]), sed etiam quod corruptam nominis auctoris formam [16]) exhibet, cum veram scriptori codicis notam fuisse ex titulo colligi debeat. Quod autem codices *B* et *C* in titulo discrepant, ita explicari posse puto, ut eum titulum, qui in cod. *C* exstat, a Basilio Zanchio ex subscriptione fictum esse, eum contra, quem codex *B* prae se fert, in ipso codice Galesiano exstitisse dicamus. Sine dubio igitur Galesiani librarius in archetypo titulum genuinum libro praefixum non magis invenit, quam codicis Arceriani librarius, unde explicatur, cur et ipse Galesiani librarius librum Hygini gromatici esse tantummodo affirmaverit titulo illo, non addito argumento libri.

Statuamusne autem subscriptionem codicis Galesiani in codice archetypo fuisse? Explicari certe pot-

14) Eadem subscriptio in codice Barberino 1546. inesse videtur, quantum ex Blumii verbis 7, 222, 2) et 223 colligi licet.

15) Cf. supra p. 30, not. 92).

16) Sine dubio Jo. Sarisberiensis codices, in quibus editores nomen *Ignius* legere sibi videbantur (v. Jo. Sarisberiensis, *de nugis curialium*, Amstelaedami 1664. p. 277. 278. 377.), habuerunt et ipsi *Iginus*.

est, qui factum sit, ut genuina subscriptio in Galesiano servaretur, cum non sit servata in Arceriano. Etenim statuendum est, aut codicem archetypum, postquam Arcerianus ex eo descriptus est, in meliorem ordinem restitutum esse; aut non ipsum Galesianum, sed ejus matrem eamque ante Arcerianum ex archetypo descriptam esse [17]). Itaque cum titulus ipse argumento libri prorsus conveniat, ut nulla causa sit, cur eum ab ipso auctore profectum esse negemus, persuasum mihi est, codicum tertiae familiae auctoritate et nomen auctoris comprobari, et vero etiam genuinum titulum servari. Si quis enim in verbis tituli *de munitionibus castrorum* haereat eisque non totius libelli argumentum, sed partis tantum postremae [18]) significari existimet, is quaeso recordetur, munitionem castrorum aeque bene latiore sententia ita dici posse, ut universam castrorum metationem et exstructionem significet, ac locutio *castra munire* eadem sententia, qua locutiones *castra metari, castra ponere*, usurpatur [19]).

---

17) Posterius si probabilius videtur, non infringitur eo argumentatio, quam supra de codicum inter se propinquitate instituimus. Ibi enim hoc tantum demonstravi, codicem Galesianum ex eodem atque Arcerianum archetypo ductum esse, neque curavi, utrum ex ipso archetypo, an ex codice, ex archetypo descripto, ductus esset.

18) Hyg. 48—58. Non ignoro, ipsum Hyginum bis in libello nostro (23. 48.) *munitionem* angustiore sententia usurpare.

19) Caes. B. G. 1, 49. *Primam et secundam aciem in armis esse, tertiam castra munire jussit. — Munitis castris duas ibi legiones reliquit et partem auxiliorum.* Curt. 4, 12. *Nec quidquam ex praesentibus tutius visum est, quam eodem loco castra munire. — Melius adhuc ratus in eodem tumulo castra munire.* Tac. Hist. 2, 30. *Munientibus ca-*

Jam vero, quis fuerit ille Hyginus, quaeramus, enarremusque, quae de ejus persona nota sunt.

Inter tres libros, qui in codicibus nomen Hygini [20]) prae se ferunt, qui in posteriore codicis Arceriani parte hoc ordine se excipiunt, ut primus sit liber, qui de limitibus, de conditionibus agrorum, de controversiarum generibus [21]) agit, secundus liber de munitionibus castrorum, tertius is, qui apud Goesium de limitibus constituendis [22]) inscribitur, solus primus liber vel potius ea, quae de conditionibus agrorum et de generibus controversiarum sunt, talia continent, ex quibus aetas auctoris accurate constitui possit. Horum autem auctor cum Domitiani de subsecivis edictum et constitutiones quasdam aliorum principum item-

---

s t r a apud Ticinum de adversa Caecinae pugna adlatum. Veg. 1, 22. *Pro numero autem militum vel impedimentorum m u n i e n d a s u n t c a s t r a, ne major multitudo constipetur in parvis, neve paucitas in latioribus, ultra quam oportet, cogatur extendi.* Nec desunt exempla ipsius substantivi ea sententia usurpati: Caes. B. G. 1, 49. *quae copiae nostros perterrerent et m u n i t i o n e prohiberent.* Veg. 1, 21. *C a s t r o r u m quoque m u n i t i o n e m debet tyro condiscere.*

20) De forma nominis v. C. Bunte, *de Caji Julii Hygini, Augusti liberti, vita et scriptis.* Marburgii 1846. p. 1. 2.

21) Fol. 108 b 1—124 b 2. Exstant haec apud Goesium 203 sq. (de limitibus), 205—211 (de conditionibus agrorum, qua in parte tamen nonnulla omissa sunt, quae Arcerianus habet, v. Blume 7, 141, 5), apud Blumium 7, 156—170 (de controversiarum generibus).

22) Fol. 137 b 2—157 b 1. Exstant apud Goes. 150—202. In Arceriano cum libro de lim. constit. conjunctae sunt leges illae (fol. 156 b 1—157 b 1), quae apud Goesium p. 339 sq. inveniuntur.

que *Divi Nervae* in uno libello se contulisse narret [23]), post mortuum Nervam scripsit. Scripsit autem vivo Trajano [24]); tradit enim, *nuper* veteranis in Pannonia agros ex voluntate et liberalitate Imperatoris Trajani Augusti assignatos esse [25]). Quae si post mortuum Trajanum scripsisset, eum sine dubio Divum appellaturus fuit.

Quodetsi in duobus reliquis libris directa testimonia non adsunt, quibus eos tempore Trajani esse scriptos probetur [26]), plerique tamen viri docti non dubitarunt, quin hi quoque libri Trajani aequali adscribendi essent [27]). Eorum autem sententia, qui om-

---

23) Blume 7, 169.

24) Lipsius, *Elect.* 1, 15. Rigaltius in not. apud Goesium 210. Schele in proleg. 29. Blume 7, 141. Zeiss 880. Lachmann, *ind. lect. Berol. sem. aest.* 1844. p. 2, not. Bähr, *römische Literaturgeschichte,* 2, 503, 4).

25) Goes. p. 209. *Nuper ecce quidam evocatus Augusti, vir militaris disciplinae, professionis quoque nostrae capacissimus, cum in Pannonia agros veteranis ex voluntate et liberalitate Imp. Trajani Augusti assignaret, in aere, id est in formis, non tantum modum, quem assignabat, adscripsit aut notavit, sed et extremam lineam uniuscujusque modi comprehendit; uti acta est mensura assignationis, ita inscripsit longitudinis et latitudinis modum. Quo facto nullae inter veteranos lites contentionesque ex his terris nasci potuerunt.*

26) A libro de mun. castr. talia testimonia prorsus absunt; quae autem in libro de lim. const. insunt, solos terminos, post quos liber ille scriptus sit, suppeditant. Commemoratio enim Cassii Longini (157. G.), Lucani (174. G.), Vespasiani (166. G.), librum illum post Vespasianum scriptum esse ostendit.

27) Librum de lim. const. Hygino Trajani aequali assignarunt Blume 7, 140. Zeiss 877; librum de munit. castr. Klenze, *philologische Abhandlungen*, p. 107 sq. Planer, *de*

nes tres libros profectos esse putarunt a C. Julio Hygino, Augusti liberto, bibliothecae Palatinae praefecto 28), jam pridem antiquata est 29). Is enim jam initio regni Tiberii mortuus est 30). Quod autem in nonnullis codicibus Hygini nostri nomini verba *Augusti libertus* adscripta sunt 31), nihil aliud probat, nisi jam librarios eundem errorem commisisse, in quem viri illi docti inciderunt. Qui error eo facilius videtur evitari potuisse, quod hic noster Hyginus agnomine *Gromatici* ab antiquiore illo distinctus videtur esse 32). Ita enim appellabantur a groma, instrumento quodam mensorio 33), ei, qui artem mensoriam, quae praeci-

---

castris Romanis, p. 53. 79. Scriver. in fol. 21. codici Arcer. praefixo. Rigalt. in not. ap. Goes. p. 211. Schele proleg. 29. Zeiss 877.

28) V. Sueton. de ill. gramm. c. 20. Bunte l. c.

29) Hunc errorem commiserunt Raph. Volaterranus *comm. urb.* XVI. (notatus a Scriverio apud Munckerum in diss. *de auctore, stylo et aetate mythologiae, quae C. Julii Hygini, Augusti liberti, nomen praefert*, p. 2.), Gyraldus, *dial. de poetis* XVIII. (notatus a Munckero ib. p. 4). Nuperrime quoque Egger, *examen critique des historiens d'Auguste*, p. 109. contendit, argumentis tamen non allatis, libros gromaticos, aut certe pristinam eorum formam, Augusti liberto adscribi posse. — Temporum ratio huic sententiae obstat; nam et liber de lim. const. (v. not. 26) et liber de mun. castr. (v. infra p. 51 sqq.) Augusti aetate recentiores sunt.

30) Colum. de re rust. 1, 1, 13 sq. Bunte l. c. p. 13.

31) Goes. not. p. 162. Zeiss l. c. 880.

32) Hyginus enim in subscriptionibus codicum semper fere *gromaticus* nominatur, cum aliorum mensorum nomina nuda poni soleant. Cf. praeterea Cassiodor. Var. 3, 52. (in not. 36).

33) Hyg. 153. 164. G. Cf. ib. p. 117. 285. Nonius s. v. Festus s. v. Laurenberg, *gromatica*, p. 10. Müller, *Etrusker*,

pue in agrorum finibus regundis cernebatur, profitebantur[34]). Hanc igitur artem Hyginus et exercebat ipse[35]) et vero etiam libris exposuit. Ac videtur quidem totius artis campum libris suis emensus esse et quasi encyclopaediam quandam artis mensoriae condidisse[36]). Cujus corporis misere lacerati pristinam formam cum ex eis, quae nobis supersunt, et vesti-

---

3, 6, 11. Klenze, *philol. Abhandl.*, p. 134 sq. Abeken, *Mittelitalien*, p. 207.

34) Hyg. de mun. castr. 12. B(aehr) in *Pauly Realencyclopädie* s. v. *gromatici* 3, 972 sq. De eorum muneribus cf. Laurenbergii gromatica. Goes, *antiquitatum agrariarum liber singularis*, p. 26—37. Niebuhr, *Röm. Gesch.*, 2, 532 sqq. edit. I. (nunc *Kleine philol. Schriften*, 2, 81 sqq.). Klenze l. c. p. 129 sqq. Zeiss in *Zeitschr. f. d. Alterth.* 1840, num. 106—108. Rudorff in *Zeitschr. f. geschichtl. Rechtswiss.* 10, 412.

35) Hyg. 209. G. 210. G. *Ego autem, quoties egeram mensuram, ita renuntiabam: jugera tot, versus tot.*

36) Cassiodor. Var. 3, 52. *Nam si hoc egit illa disciplina mirabilis, ut indeterminatos agros ratione certa distingueret, quanto magis iste monstrare debet omnia, quae jam probantur, suis finibus terminata? Augusti siquidem temporibus Orbis Romanus agris divisus censuque descriptus est, ut possessio sua nulli haberetur incerta, quam pro tributorum susceperat quantitate solvenda. Hoc auctor* ***Hyginus gromaticus*** (vulgo *Hyrummetricus;* correxit Rigalt. in not. ap. Goes. 272. cf. Blume 7, 235, 125) ***redegit ad dogma conscriptum***, *quatenus studiosus legendo possit agnoscere, quod deberet oculis absolute monstrare.* Hunc locum ignoravit Zeiss p. 878, qui ex Hyg. de mun. castr. 45. certe colligere non debebat, Hyginum fuisse auctorem compilationis agrariae. Epistola ad Celsum si Hygini est, id quod infra p. 55 sqq. demonstrare studui, is quoque locus referendus huc est, quem not. 96) exscripsi.

giis deperditorum [37]) vix possimus cognoscere, in eo nunc acquiescemus, ut quaeramus, utrum libri, servati ad aetatem nostram, Hygino, Trajani aequali, h. e. ei, qui de conditionibus agrorum et de controversiarum generibus disseruit, tribuendi sint necne.

Librum de limitibus constituendis et librum de munitionibus castrorum praeter Lachmannum [38]), judicem harum rerum peritissimum, nemodum, quod sciam, ab Hygino Trajani aequali abjudicavit. Vir autem ille doctissimus literis interrogatus a me, cur ita statueret, qua est humanitate atque benignitate, sententiam suam fusius mihi exposuit argumentaque mecum communicavit. Librum de limitibus constituendis propterea ab Hygino Trajani aequali abjudicat, quod ejus auctor primam partem artis mensoriae (de limitibus) seorsim tractet, cum alter omnes tres partes artis mensoriae exposuerit; quod expilatorem se exhibeat Frontini [39]), cujus verba corrupta etiam incuriose descripserit;

---

37) Totus interiit liber de divisionibus agrorum, cujus solus titulus servatus est (v. pag. 34). Ex parte certe interiit liber ille, in quo leges constitutionesque contulerat (Blume 7, 169. 141.), ad quem lex Mamilia (Goes. 339 sq. Rudorff in *Zeitschr. f. gesch. Rechtsw.* 9, 379.) pertinuisse videtur (Zeiss 877), quae nunc foliis transpositis in finem libri de lim. const. (v. not. 22) pervenit.

38) *Ind. lect. Berol. sem. aest.* 1844. p. 2. *In his tripertitio videtur ea intelligenda esse, quam Hyginus* (*antiquiorem illum, qui sub Trajano scripsit, dicimus*) *ita instituit, ut primum de limitibus disputaret* (Goes. 203. 204), *tum de codicionibus agrorum* (p. 205—210), *postremo de generibus controversiarum* (mus. Rhen. vol. VII. p. 156—170).

39) Indicat fragmentum agrarium de limitibus (Goes. 215—219), quod in codicibus nonnullis Frontino tribuitur.

quod denique miserabilem doctrinam ex Virgilio Lucanoque haustam jactet[40]). Ceterum concedit, in sermone nihil inesse, quod librum tempori post Constantinum Magnum tribuere nos jubeat, neque curat, utrum auctor libri illius et ipse nomen Hygini habuerit necne [41]).

Quanquam profecto non is sum, qui meum judicium his de rebus ulla ratione cum Lachmanni contendam, quippe qui nuper demum mensorum libros tractare coeperim, a me tamen impetrare non potui, quin dubitationes meas contra Lachmannum ingenue proferrem. Ac primum quidem certum est, id quod gravissimum videri possit argumentum, librum de limitibus constituendis et primam partem alterius libri (de limitibus, Goes. 203. 204) non posse esse ejusdem auctoris [42]). Pars enim libri de limitibus constituendis de eisdem rebus agit, de quibus fragmentum libri alterius de limitibus. Sed nonne hinc eodem jure, quo Lachmannus librum de limitibus constituendis damnavit, colligi potest, fragmentum illud de limitibus ex libro de lim. const. excerptum esse [43]) ejusque in triperti-

40) Laudat auctor versus illorum p. 172. 174. Goes.

41) De nomine Hygini dubitari non potest, cf. infra p. 49, not. 52).

42) Nescio, quid sibi voluerit Blume 7, 140, dicens mirum esse, quod Hyginus praeter librum de limitibus (intelligit librum, qui apud Goes. 150—202 legitur) peculiarem librum de condicionibus agrorum scripserit. Horum enim argumentorum diversitas aperte maxima est.

43) Quae p. 203. 204. G. leguntur, respondent eis, quae in libro de lim. const. inveniuntur p. 152. 156—158. 181—183. Postrema tantum pars (p. 204) quanquam de eadem re est, atque p. 191. 195, ita a libro de lim. const. discrepat, ut altera

tione illa artis mensoriae locum occupasse [44]? Fuerunt sane ejusmodi fata librorum agrariorum. Neque enim, ut hoc utamur, ipsa illa, quae de conditionibus agrorum et de controversiarum generibus scripsit Hyginus, sine mutationibus eisque haud exiguis ad id tempus, quo codex Arcerianus scriptus est, pervenerunt. Interpolationum certe vestigia admodum gravia adsunt [45]).

---

ex alteris descripta non videantur. — Fragmentum de limit. 203. 204. ex libro de lim. const. excerptum esse, statuit etiam Goes. not. p. 166.

44) In fragmento de limit. nihil inest, quod probet, illud cum eis, quae de cond. agr. et de controv. gener. agunt, arctius cohaerere, cum propter transitum, per quem auctor a conditionibus agrorum ad controversiarum genera pervenit (Blume 7, 156) et propter locum in fine controversiarum (Blume 7, 169. *De jure territorii paene omnem percunctationem tractavimus, cum de conditionibus agrorum generatim perscriberemus*) dubitari nequeat, quin hae duae partes revera uno libro ab eodem auctore fuerint comprehensae.

45) Blume 7, 140 sq. Is potius de authentia hujus libri quam libri de lim. const. dubitabat. Ceterum improbanda est maxime Zeissii de hoc libro sententia, qui (Rigaltium secutus in not. p. 275. Goes.) l. c. p. 879. 883. omnia fere ex Siculo Flacco et Aggeno Urbico descripta et compilata putat. Primum enim non animadvertit, duo fragmenta Siculi Flacci foliis transpositis in Hygini librum irrepsisse (v. p. 35, not. 6); quae autem praeterea cum Siculo Flacco aut Aggeno Urbico concinunt, in eis quaerendum est, uter utrum expilaverit. Atque Hyginum quidem Trajani tempore vixisse constat, Siculum autem et Aggenum ante Hyginum vixisse Zeiss nec demonstravit, nec demonstrare poterit. Nisi enim praejudicata opinione rem aggressus esset, eum non fugisset, ex loco Siculi Flacci p. 24. G., ubi edictum Domitiani commemoratur, nihil peti

Illud quoque fragmentum agrarium de limitibus (Goes. 215—219), quod Frontino vulgo adscribitur, quanquam haec res haudquaquam certa est [46]), aeque facile ex libro de limitibus constituendis describi potuit, atque hujus loci ex fragmento illo [47]). Quod autem ad errores attinet, quos Lachmannus dicit auctorem de limitibus constituendis incuriose descripsisse, de his quidem fateor me nunc accuratius quaerere non posse. Utor enim textu Goesiano, quaestio autem illa ex ipsis codicibus dijudicanda est. Sed ut insint in utroque eidem scribendi errores, rursus quaerendum est, uter utrum expilarit. Si autem revera fragmentum illud de limitibus a Frontino profectum est, si revera auctor de limitibus constituendis id expilavit, hinc tamen non sequitur, auctorem de limitibus con-

---

posse nisi terminum, post quem liber ille scriptus sit; nec ignorando despexisset argumenta, quibus Goes. (not. p. 147) et Blume (5, 376.) Aggenum Christianum fuisse et postremis imperii Romani temporibus vixisse demonstraverunt. Qua omnino levitate Zeiss judicaverit, perspicitur inde, quod ne illum quidem locum novit, ubi Aggenus Hyginum laudat p. 46. G., unde clarissime elucet, Hyginum non potuisse esse compilatorem Aggeni. Siculum Flaccum recte Trajani tempori assignare videtur Niebuhr, *Röm. Gesch.*, 2, 375 (ed. 1.) aut 2, 172 (ed. 2.). Pro imitatore Hygini eum habet Blume 7, 141, 5).

46) In cod. Arc. (fol. 24a—27b) Julio Frontoni tribuitur, sed est liber ibi anepigraphus et acephalus teste Eberto. In alio quodam codice Hygino tribuitur, v. Goes. not. p. 166. Frontino adscribunt praeter Lachmannum Zeiss p. 879. 883. Dederich in *Zeitschr. f. d. Alterth.* 1839. p. 847. Niebuhr, *Röm. Gesch.*, 2, 542.

47) Quae p. 215. 216. 217 init. leguntur, concinunt cum locis Hyginiani libri p. 150. 153. 150. 151. 154. 151. 154. 155. 153.

stituendis non esse Hyginum Trajani aequalem. Nam vel eum, qui de conditionibus agrorum et de controversiarum generibus scripsit, Frontini libros in usum suum convertisse certissimum est [48]).

Ejus vero argumenti vim, quod Lachmannus in ea re cerni putat, quod auctor versibus nonnullis Virgilii Lucanique laudatis speciem quandam doctrinae sibi conciliare studet, agnoscere omnino non possum. Cur enim homo plebejus altioris eruditionis expers non potuerit ineunte saeculo secundo aeque bene falsa doctrinae specie gloriari ac posteriore tempore, ego hercle non video.

Atque haec quidem contra argumenta Lachmanni disputata sunto. Sermonem infra [49]) ita cum sermone libri de conditionibus agrorum et de controversiarum generibus et vero etiam libri de munitionibus castrorum conspirare videbimus, ut eundem omnium trium librorum auctorem esse confirmet. Ab eodem librum de limitibus constituendis et librum de conditionibus agrorum et controversiarum generibus scriptos esse, vel ea re quodammodo probari videtur, quod utriusque libri auctor status provinciae Pannoniae peritissimum se exhibet [50]). Et videtur sane locus libri de

---

48) Praecipue hoc fecit in controversiis, quanquam de hac quoque re judicium difficile est, quoniam Frontinus incorruptus non exstat. Cf. Blume 7, 138 sq.

49) Pag. 58 sqq.

50) Hyg. de lim. const. 198. G. *Certa enim pretia agris constituta sunt, ut in Pannonia —. His omnibus agris vectigal ad modum ubertatis per singula jugera constitutum. Horum aestimatio ne qua usurpatione per falsas professiones fiat, adhibenda est mensoris diligentia. Nam et in Phrygia et in tota*

limitibus constituendis ante alterius libri locum scriptus esse [51]). Auctor porro libri de limitibus constituendis Aggeno Urbico Hygini nomine notus fuit [52]); si igitur hic Hyginus diversus esset ab Hygino Trajani aequali, mirandum certe esset, Aggenum, qui Hyginum quoque de controversiis cognovit expilavitque [53]), nunquam ne verbulo quidem Hyginos duos distinguere. Ipse denique de limitibus constituendis liber haudquaquam adeo ineptus est, ut idcirco ab Hygino Trajani aequali abjudicandus sit. Auctor identidem suum ac proprium judicium profert [54]). Itaque videndum, sintne ea, quae in Hyginum Trajani aequalem convenire non videantur, ab interpolatore quodam profecta, cujus aliqua certe vestigia deprehendisse mihi videor.

Asia ex hujusmodi causis tam frequenter disconvenit, quam et in Pannonia (quem locum ad Trajani tempus retulit Rudorff quoque in *Zeitschr. f. gesch. Rechtswiss.*, 10, 125.). Hyg. de cond. agr. p. 209. G. v. supra p. 41, not. 25).

51) Sine dubio assignatio, de qua p. 209. G. sermo est, propter eam ipsam causam tanta accuratione fiebat, quod antea lites semper ibi exortae erant.

52) Agg. Urb. p. 46. G. *Nam decumanum limitem traxerunt, sicut Hyginus describit, ab occidente in orientem. Cardinem vero a meridiano in septentrionem duxerunt. Quidam vero ex adverso eos asserunt constitutos. Nam et alibi limites facti sunt ab his, qui solis ortum et occasum secuti sunt, quos fefellit ratio geometriae. Mihi tamen, sicut Hyginus constitui* (G. constituti) *decrevit limites, ita rationabile videtur, ut decumanus maximus in orientem crescat et cardo maximus in meridianum.* Quibus respicit locos Hygini 150. 153. 154. G.

53) Blume 7, 139.

54) Goes. 181. 195. 198.

Consilium certum, ex quo ordo et dispositio partium singularum explicantur, secutus est auctor, adeo ut rejicienda sit sententia Zeissii, qui totum librum ex quatuor centonibus inepte consarcinatum esse arbitratur [55]). Quae cum ita sint, donec gravioribus certioribusque argumentis de contrario mihi persuadeatur, in ea sententia persto, ut librum de limitibus constituendis Trajani aequali adscribendum esse existimem. Utrum autem tituli, quibus et hic liber, et alter in codice Arceriano inscribuntur [56]), recti sint, an falsi,

---

55) Quatuor illos centones complecti putat paginas 150—159, 159—167, 167—177, 177—202 ed. Goes. Quod locus, qui est p. 167—177, concinit cum locis nonnullis libri, qui poeticon astronomicon inscribitur, afferri non debet contra authentiam libri de limitibus constituendis; imo est illud argumentum ex eorum numero, quibus Zeiss recte probare studuit (p. 881), librum quoque poet. astr. esse profectum ab Hygino Trajani aequali.

56) Libro, qui apud Goes. p. 150—202 legitur, cui addita est in cod. Arc. lex Mamilia (G. 339. 340), in priore parte Arceriani subscribitur: *Exp. Hygini gromatici constitutio feliciter*, in posteriore: *Liber Hygini gromaticus explicit*, quacum subscriptione concinit titulus in folio 137 b 1: *Inc. lib. Hygini gromaticus*, quem suspectum esse supra p. 34, 3) vidimus. Verum hujus libri titulum fuisse puto: *de limitum constitutione*. Cf. p. 159. G. *Foeda est enim neglegentiae culpa, cum de limitum constitutione disputemus, praeterire tot operum exempla.* — Alter liber inscribitur in cod. Arc.: *Inc. de limitibus Hygini;* subscribitur: *De limitib. Hygini exp. feliciter.* Hunc titulum falsum esse puto profectumque inde, quod fragmentum de limitibus (Goes. 203. 204.) reliquis assutum erat. Sed nomen Hygini, auctoris libri de cond. agr. et de contr. gen., propterea non continuo suspectum est; et etiamsi Hygini nomen auctoritate codicis Arc. defendi non possit, to-

non potest dijudicari, nisi ab eo, qui amplioribus, quam ego, codicum subsidiis adjuvatur.

Librum de munitionibus castrorum Lachmannus non Hygino Trajani aequali, sed eidem, quem auctorem libri de limitibus constituendis statuit, tribuit, quoniam codicis auctoritas pro auctore libri de limitibus constituendis facere videatur, et sermo is sit, qui Trajani aetati non conveniat. Ac de sermone quidem infra agemus. Quomodo autem codicis Arceriani auctoritas magis auctori de limitibus constituendis faveat, equidem non video. Ipsius enim Arceriani auctoritate nec nomen auctoris nec titulum confirmari vidimus [57]). Si autem verus esset titulus *Incipit liber Hygini gromatici*, in ea tantum re consensus inscriptionum librorum de limitibus constituendis et de munitionibus castrorum cerneretur, quod auctoris nomini agnomen *Gromatici* additum est [58]), quod abest a titulo alterius libri. Quod quidem argumentum satis profecto leve foret, praesertim cum libri de limitibus constituendis titulus fluctuetur inter *Hygini gromatici constitutio* et *liber Hygini gromaticus* [59]).

Ut autem librum de munitionibus castrorum eidem Hygino assignem, qui de conditionibus agrorum

---

tius tamen disputationis nostrae vis eo non infringitur. Ejus enim cardo in ea re versatur, ut demonstretur, duos illos libros eidem auctori esse tribuendos. Quod si demonstravimus, vel sine cod. Arceriani auctoritate nomen Hygini tenendum est propter Aggeni Urbici locum, quem not. 52) exscripsimus.

57) pag. 37.

58) Cf. supra p. 42, not. 32).

59) Cf. pag. 50, not. 56).

et de controversiarum generibus scripsit, imprimis adducor eo, quod is rei militaris status, quem auctor ante oculos habuit, tempori Trajani prorsus convenit [60]). Ac primum quidem, ut totius libelli argumentum demonstrat, liber eo tempore scriptus est, quo castra accuratissime muniebantur, id quod Vegetii tempore *jam diu* intermissum esse legimus [61]). In pedite etiamtunc robur exercituum Romanorum cernebatur; militem enim auctor pro pedite dixit, opposito equite [62]), cum ingravescente vi et auctoritate equitatus post Hadriani tempus miles pro equite dictus sit [63]). Si praeterea recte statuimus, ab Hadriano novam rei militaris constitutionem esse profectam, ad eamque legionis antiquae formam, a Vegetio descriptam, esse referendam [64]), dubitari nequit, quin ea legionis forma, quam Hyginus ante oculos habuit, ante Hadrianum in usu fuerit. Hygini scilicet cohortes legionariae senis centuriis constant, quarum in singulis octogeni homines insunt, Vegetii quinas habent inque singulis homines centenos undenos [65]); Hygini porro legiones equitatu carent, Vegetii proprium atque insitum equitatum habent [66]). Videmus igitur Hygini legiones eam formam referre, quae ex Marii Caesaris-

---

60) Universum hoc argumentum indicavi in *Historia mutationum rei militaris Romanorum inde ab interitu rei publicae usque ad Constantinum Magnum*, Gottingae 1846. p. 63, not. 2).

61) Veg. 1, 21. 3, 10.

62) Hyg. de mun. castr. 25.

63) *Hist. mut. rei mil. Rom.* p. 96.

64) Ibid. p. 80. 85 sqq.

65) Hyg. 1. 2. Veg. 2, 6. 2, 8.

66) Veg. 2, 6.

que tempore in usu fuit; proptereaque absurdum esset, si Hygini legiones tempori adscriberemus, quod posterius esset tempore ejus legionis, quam Vegetius tanquam antiquam descripsit, prorsus commutatam speciem prae se feréntis.

Quodsi hac ratione terminum constituimus, ante quem librum scriptum esse statuamus, terminum, post quem scriptus sit, quaeramus. Ac profecto cum primae cohortes legionariae Hygini tempore duplum jam militum numerum habuerint [67]), cujus usus nascentis primum vestigium Caesaris tempore invenimus [68]); cum Hygini tempore vexillariorum usus, qui Augusti aetate institutus erat [69]), prorsus confirmatus esse videatur [70]); cum alae et cohortes miliariae, quae apud Hyginum inveniuntur [71]), Claudii demum Vespasianique tempore in usu esse coeperint [72]); cum cohortes denique equestres ne Vespasiani quidem tempore ad eam perfectionem pervenisse videamus, quo Hygini tempore pervenerant [73]): dubitare nullo pacto poterimus, quin liber aut Domitiani aut Trajani tempore scriptus sit.

Tota de tempore libelli disputatione supersedere poteramus, si locus ille, ubi auctor eum, ad quem librum dedit, alloquitur [74]), mansisset incorruptus.

---

67) Hyg. 3.

68) *Hist. mut.* p. 20. 21.

69) Ibid. p. 45.

70) Hyg. 4. 5. 23. 24. 30.

71) Ibid. 15. 23. 24. 28. 30.

72) *Hist. mut.* p. 58, not. 1) et 17).

73) Hyg. 19. 25. 26. *Hist. mut.* p. 59.

74) Hyg. 45. *In quantum potui, domine frater, pro tirocinio meo in brevi omnes auctores sum persecutus.*

Corruptam enim esse allocutionem *Domine frater* ipsa res ostendit. Quis enim fratrem Imperatorum Romanorum tempore Dominum appellaret, nisi aut frater Imperator, aut ipse fratris servus esset, quorum neutrum in auctorem nostrum cadere probabile est. Domini autem appellatio, quam vel Tiberius recusavit [75]), cum paulo ante Domitianum frequenti usu stabilita esse videatur [76]), Imperatoris cujusdam nomen in ea corruptela latere puto, praesertim cum auctor fautorem suum praeterea *Magnitudinis* appellatione ornet [77]). Scripsit autem sine dubio auctor *Domine Trajane* [78]). Ad Trajanum enim librum datum esse, non ad Domitianum, cujus et ipsius nomen audaciore conjectura in textum inferri possit [79]), eo probabilius est, quod Trajanus non solum bellis gloriam militarem appetebat, sed etiam constitutiones militares emisit [80]), et vero etiam eorum industriam comprobabat,

---

75) Dio 57, 8.

76) Dio 67, 13.

77) Hyg. 47. *ut, si dignatus fueris injungere, novitatem metationis ad magnitudinem tuam primus adferam.*

78) Eandem appellationis formam habes apud Vopisc. in Aureliano c. 14. *Aurelianus dixit: Et ego, domine Valeriane, Imperator Auguste, ideo cuncta feci.*

79) Scilicet si scripseris *Domitiane Imperator*, cui tamen conjecturae vel id obstat, quod *Imperator* postpositum est, quanquam in nominativo certe eandem collocationem habet Hyginus apud Blumium 7, 169. Possit etiam aliquis conjicere *Domine Imperator*, quae appellatio eo tempore satis usitata erat (v. Dosith. Mag. interpret. lib. tertius, p. 17. 18. Böcking). Attamen vel haec conjectura propter literarum ductus difficilior est.

80) Veg. 1, 8.

qui rem militarem libris exposuerant [81]). Videtur autem liber de munitionibus castrorum eo tempore scriptus esse, quo exercitus in bellum profecturus erat [82]). Nec dubito, quin ante eandem expeditionem scriptus sit, ex qua reversus auctor epistolam illam ad Celsum scripsit, quae inter rei agrariae libros exstat [83]). In codice quidem Arceriano [84]) haec epistola Balbo cuidam tribuitur, quocum eum Balbum cave confundas, qui Augusti aetate mensor erat [85]); illique Blume, qui antea Hyginum pro auctore habuerat [86]), epistolam revera adscribit [87]). Sed codicis Arceriani his in rebus auctoritas propter miserrimum archetypi habitum non magna est; itaque cum eadem epistola in aliis codicibus aut Frontino aut Nypso tribuatur, quorum posterioris nomen falso illi praefigi patet, solus Frontinus cum Hygino de epistola illa litigare possit. Ac Frontinus quidem satis ingeniosum patronum invenit *Dederichium* [88]), qui epistola illa eandem rem narrari

81) Veg. 2, 3. *Nam unius aetatis sunt, quae fortiter fiunt, quae vero pro utilitate rei publicae scribuntur, aeterna sunt; idem fecerunt alii complures, sed praecipue Frontinus, divo Trajano ab ejusmodi comprobatus industria.* De quo loco cf. Dederich in *Zeitschr. f. d. Alterthumswiss.* 1839. p. 854.

82) Hyg. 47. *quae* (sc. novitas metationis) *tibi spero placebit, si primum quotidianam metationem tractabis.* Cf. comment. meus.

83) Goes. p. 28 sq.

84) Fol. 157 b 2.

85) De quo v. p. 109. 141. 148. Goes.

86) 7, 142.

87) 7, 240.

88) *Bruchstücke aus dem Leben des S. Julius Frontinus* in *Zeitschr. f. d. Alterthumswiss.* 1839. num. 105 sqq. ibique p. 842 sqq.

censet, quam brevius narraverit Frontinus in Strategematon libris [89]). Quem tamen locum si accuratius contemplatus eris, inveneris, comparationi duorum illorum locorum nimis tenuia subjacere indicia. Neque enim profecto sufficit, quod loci illi inter se non repugnant. Utrumque ad eandem rem referri posse non nego, referri debere Dederich non demonstravit. Limites enim aeque bene ac Domitianus Trajanus in bello Dacico agere potuit, omninoque Trajanus eadem mensorum opera egebat, qua Domitianus [90]). Accedit, quod nimiam profecto adulationem Frontino imputari necesse esset, si illam epistolam de rebus a Domitiano gestis scripsisset. Quanquam enim Domitianum laudibus ab eo elatum esse constat [91]), eo tamen adulatio ejus vix potuit progredi, ut de clara expeditione et victoria Imperatoris verbis grandibus loqueretur [92]). Quae multo rectius ad Trajani expeditionem Dacicam referri videntur [93]). Quapropter epistolam illam auctori de munitionibus castrorum adscripserim, cum praesertim maximae, ut in tam parvo loco, inveniantur sermonis similitudines. Sic transitus for-

89) Strat. 1, 3, 10. *Imperator Caesar Domitianus Augustus, cum Germani more suo e saltibus et obscuris latebris subinde impugnarent nostros tutumque regressum in profunda silvarum haberent, limitibus per centum viginti millia passuum actis, non mutavit tantum statum belli, sed subjecit ditioni suae hostes, quorum refugia nudaverat.*

90) Cf. Dio 68, 8. 9. 13.

91) Dederich l. c. p. 836. 842.

92) Cf. Dio 67, 6. 7.

93) Idem statuit Rigalt. in not. ap. Goes. p. 233. Niebuhr, *Röm. Gesch.*, 2, 533. ed. 1.

mula: *Nam quod pertinet*, in libro de munitionibus castrorum usitatissima [94]), auctor epistolae utitur [95]). Idem locutionem *in quantum potui* [96]) et *ne quid nos praeteriisse videamur* [97]) usurpat [98]).

Quodsi jam demonstravimus, librum de munitionibus castrorum eodem tempore scriptum esse, quo Hyginus ille de conditionibus agrorum et de controversiarum generibus scripsit, nulla profecto causa est, cur, cum idem auctoris nomen uterque liber prae se ferat, diversos eorum auctores fuisse statuamus. Quod enim auctor de munitionibus castrorum singula nonnulla memoriae tradidit, quae aliunde aut omnino non constant, aut eo tempore in usu fuisse nescimus, quo refero, quod Palmyrenos in exercitibus Romanis meruisse stipendia [99]), et camelis in bellis Romanos usos

94) Hyg. 47. Cf. 1. 9. 56.

95) Goes. 29. *Nam quod ad notitiam pontium pertinet et fluminum latitudinem, discernere, etiamsi hostis infestare voluisset, ex proxima ripa poteramus.*

96) Goes. 29. *Ideoque rerum ad professionem nostram pertinentium in quantum potui occupatus species, qualitates, conditiones, modos et numeros excussi.* Cf. Hyg. 45. 21. 2.

97) Goes. 29. *Ergo, ne quid nos praeteriisse videamur, omnium mensurarum appellationes conferamus.* Cf. Hyg. 22.

98) Argumentorum loco hic nondum esse possunt loci, in quibus auctor epistolae similia habet, atque Hyg. de cond. agr. et de limit. const. Alioquin ad locum not. 97) citatum comparassem Hyg. de cond. agr. 210. G. (v. not. 107), nec reticerem, verbi *explicandi* usum satis singularem (Goes. 29. *Hos interventu operis ad aciem decisa parte ferramenti usus explicuit*) recurrere apud Hyg. de lim. const. 168. G. *ordinate ferramento explicabitur.*

99) Hyg. 24. 29. Generali Syrorum appellatione factum

esse [100]) narrat, hinc argumenta ad libri authentiam impugnandam peti non possunt, cum gaudendum potius nobis sit, ea nos discere.

Nec profecto sermo libri de munitionibus castrorum is est, qui a Trajani aetate alienus videatur. Etsi enim nonnulla continet, quae primo oculorum obtutu inferiorem aetatem sapere videantur, reputandum tamen est, auctorem ipsa materia coactum multis vocabulis locutionibusque usum esse, quae ab urbani sermonis et puritate et elegantia abhorrent. In castris enim aeque atque in arte mensoria sermo rusticus regnabat, ita ut libri de castrensi disciplina aut de arte mensoria scripti rusticitatis cujusdam speciem evitare non possent. Praeterea cogitandum est, multa adeo in codicibus esse corrupta, ut non verba, sed sententiam scriptoris restituisse saepius satis habere debeamus; quocirca si quid non ita restitui posse videatur, ut sermonis puritati conveniat, ejusmodi labes non continuo auctori ipsi adspergendae sunt. Atque haec quidem qui sedulo observaverit, is concedet, sermonem optime convenire in hominem altioris eruditionis expertem Trajani tempore degentem. Sermo autem ita concinit cum sermone reliquorum librorum Hyginianorum, ut vel hinc argumentum peti possit, quo probetur, libros illos ab eodem auctore esse pro-

---

videtur esse, ut alibi proprio suo nomine non commemorarentur. Bellicosae autem gentis gloriam eos habuisse, vel ex Vopisc. Aurel. 26. discimus.

100) Hyg. 29. Camelorum bellicum usum Romani jam Luculli tempore cognoverant. Vegetii autem auctoritas, qui (3, 23) eorum usum solis exteris nationibus adscribere videtur, non est magni aestimanda.

fectos. Sic vel ipsum initium libri de munitionibus castrorum eandem transitus formam prae se fert, qua Hyginus viam sibi munit a conditionibus agrorum ad controversiarum genera [101]). Locutiones porro singulares nonnullas in omnibus libris pariter usurpatas invenimus, veluti: *Illud maxime observare debebimus* [102]), *meminerimus itaque* [103]), *ut supra dixi* [104]), *ut puta* [105]), *ut sciamus quot* [106]), *ne praeterisse videar* [107]). Quae etsi nonnunquam leviter mutatae inveniuntur, hac tamen re non infringitur argumenti vis, quae in universa elocutionis similitudine cernitur. In usu praeterea verborum quorundam rariorum aut rariore sententia usurpatorum libri concinunt, veluti in usu verborum *perferendi* [108]), *persequendi* [109]), *con-*

---

101) Blume 7, 156. *Hae sunt conditiones agrorum, quas cognoscere potui. Nunc de generibus controversiarum perscribam, quae solent in quaestionem deduci.*

102) Hyg. 9. Cf. Goes. 208. *Illud vero observandum.*

103) Hyg. 26. 58. Cf. Goes. 207. *Sed et haec meminerimus.* Blume 7, 169. *Sed et illud meminerimus.*

104) Hyg. 5. 9. 40. Goes. 167. 195. 207. 209. 210. Blume 7, 160. 164. 167. 168. 170.

105) Hyg. 3. 7. 21. Goes. 187. 209. Blume 7, 165.

106) Hyg. 31. 32. 35. Goes. 193. *ut sciat, quot in eum locum homines deduci possint.*

107) Hyg. 22. Goes. 210. *Et de hac ipsa conditione diligenter permoneo, ne quid sit, quod praeteriisse videamur.* Cf. supra not. 97).

108) Hyg. 48. Goes. 210. *id est, ut sollicitius perferam.*

109) Hyg. 45. Goes. 159. *itaque persequi omnia non alienum puto.*

veniendi [110]), *subjacendi* [111]), *injungendi* [112]), *ampliandi* [113]), *interponendi* [114]). Illud quoque ad usum peculiarem auctoris referendum videtur, quod conjunctione *quotiens* [115]) et particula *alioquin* [116]) frequentius utitur. Quae similitudines si cui nimis paucae nimisque leves videantur, eum reputare secum jusserim, cum omnium librorum Hygini, tum imprimis libri de munitionibus castrorum eam materiam rationemque esse, quae prohibeat, quominus certum quoddam ac proprium dicendi genus, ex quo auctorem et cognoscamus et agnoscamus, exhibeatur.

Mensorem denique vel professorem artis mensoriae librum de munitionibus castrorum scripsisse, nemo, opinor, mirabitur, qui meminerit arctae necessitudinis, quae inter castrensem disciplinam et artem mensoriam intercessit [117]). Viri enim militares artem

---

110) Hyg. 40. Goes. 174. *Sequitur dein, ut et orientis occidentisque linea huic normaliter conveniat.*

111) Hyg. 56. Goes. 150. *dexteram appellaverunt, quae septentrioni subjacebat.* 173. *Sed quoniam oceanus meridiano subjacet circulo.*

112) Hyg. 47. Goes. 156. *Nam locatione operis hujus non solum, quod ad publicos limites pertineret, injunxit.* Blume 7, 156. *Quae res necessitatem ripae muniendae injungit.*

113) Hyg. 37. Goes. 158. *ut a decumano maximo quintus quisque spacio itineris ampliaretur.* 160. *Illas quoque urbes — dato iterum coloniae nomine, numero civium ampliavit.*

114) Hyg. 10. 15. Goes. 189. *interposito ampliori spatio.*

115) Hyg. 2. 4. 25. 32. 40. 52. Goes. 162. 208. 210. Blume 7, 157.

116) Hyg. 1. 16. Goes. 207. 208. Blume 7, 162.

117) Klenze, *das römische Lager und die Limitation* in *Philolog. Abhandl.* p. 106 sqq.

mensoriam exercebant [118]), et ipse Hyginus in libro de limitibus constituendis ad castrorum similitudinem provocat [119]).

Jam quoniam eis, quae hucusque disputavimus, et argumenta attulimus, quibus Hyginus Trajani aequalis auctor libri de munitionibus castrorum esse probetur, et illa argumenta, quibus contraria sententia niti posse videatur, refutavimus, nihil restat, nisi ut difficultatem quandam expediamus, quae primo oculorum obtutu satis gravis videtur esse. Nemo enim veterum auctorum hunc Hygini libellum commemorat. Cui silentio in eis tantum scriptoribus momentum aliquod tribui debet, quos certam quandam causam Hygini libelli commemorandi habuisse demonstrari potest. Atque vel inter hos ne Joannis quidem Lydi silentio multum tribuam [120]), quippe qui ea aetate vixerit, qua una cum ipsa castrorum metandorum arte, liber quoque de munitionibus castrorum ex hominum notitia abire potuerat; Flavium autem Vegetium Renatum ne fama quidem nomen Hygini accepisse [121]) eo magis

118) Goes. 209. 119. 120.

119) Goes. 163. *Quibusdam coloniis postea constitutis — Decumanus maximus et cardo maximus a civitate oritur, et per quatuor portas in morem castrorum ut viae amplissimae limitibus diriguntur. Haec est constituendorum limitum ratio pulcherrima. Nam — incolis quoque iter ad forum ex omni parte aequale. Sic et in castris groma ponitur in tetrantem, qua velut ad forum couvenitur.* Cf. de mun. castr. 12.

120) Lyd. de mag. 1, 47. In transcursu hic moneo, Lydum Frontini de re militari libros cognovisse, v. 1, 47. 3, 3., quos locos in usum suum non convertit Dederich l. c. p. 853 sqq.

121) Veg. 1, 8. *Haec necessitas compulit, evolutis auctoribus ea me in hoc opusculo fidelissime dicere, quae Cato ille*

mirandum est, quod loci quidam apud Vegetium exstant, qui Hyginum quoque a Vegetio expilatum esse probare videantur [122]). Quam difficultatem licet ita tollere possimus, ut Vegetium eos locos non ex ipso Hygino, sed ex libro aliquo, quem Hyginus et ipse in usum suum converterat [123]), petivisse statuamus; ego tamen magis eo inclino, ut Vegetii locum audaciore quidem, sed haud improbabili, medicina sanandum esse arbitrer. Ut enim in Vegetii loco nomen Hygini addendum esse putem, adducor comparatione loci cujusdam Joannis Sarisberiensis [124]). Hic enim locus aperte

---

Censorius de disciplina militari scripsit; quae Cornelius Celsus, quae Frontinus perstringenda duxerunt; quae Paternus diligentissimus juris militaris assertor in libros redegit; quae Augusti et Trajani Adrianique constitutionibus cauta sunt. Nihil enim mihi auctoritatis assumo, sed horum, quos supra retuli, quae dispersa sunt, velut [*in ordinem*] *epitomata conscribo.*

122) Veg. 1, 22. *Cavendum etiam, ne mons sit vicinus altior, qui ab adversariis captus possit officere. Considerandum etiam, ne torrentibus inundari consueverit campus, et hoc casu vim patiatur exercitus.* Veg. 3, 8. *Ne subitis tempestatibus campus, in quo manendum est, soleat inundari.* Cf. Hyg. 57. — Veg. 1, 23. *Porta praetoria aut orientem spectare debet, aut illum locum, qui ad hostes respicit.* Cf. Hyg. 56. — Veg. 3, 8. *Fossa perducitur lata pedes quinque, alta tres.* Cf. Hyg. 49.

123) Aliorum enim auctorum libros se excerpsisse testatur ipse Hyginus 48. Quod a Vegetio multa narrantur, quae Hygino refragantur, ex ipsa Vegetiani operis conditione explicatur.

124) Sarisb. de nugis curialium 6, 19. p. 377 ed. Amstel. 1664. *Quam* (artem militarem) *si quis ediscere voluerit, adeat Catonem Censorium, legat et illa, quae Cornel. Celsus, quae*

ad imitationem loci Vegetiani scriptus est, id quod mirari non debemus, quoniam Sarisberiensis eo ipso loco testatur, se Renatum saepius exscripsisse. Atqui Sarisberiensis locus ita a Vegetiano discrepat, ut Frontinus omissus sit, quem tamen Sarisberiensi notum fuisse constat [125]), pro eoque *Julius Hyginus* commemoratus. Hanc discrepantiam ita optime explicabimus, ut statuamus, Vegetium ipsum scripsisse *quae Frontinus, quae Hyginus*, eumque locum a librario quodam ita descriptum esse, ut verba *quae Hyginus* propter *ὁμοιοτέλευτον* omitterentur. Ita enim explicatur, quomodo in nostris Vegetii editionibus Hyginus omissus sit. Sarisberiensis autem codice videtur usus esse, in quo Hygini nomen omissum in margine adscriptum erat, videturque ea sententia fuisse, ut hac re indicari arbitraretur, in textu pro Frontino restituendum esse Hyginum [126]). Quam in sententiam eo facilius incidere poterat, quod solos Strategematon libros Frontini, non libros de re militari, cognovisse videtur.

Julius Hyginus, quae Vegetius Renatus, cujus, eo quod elegantissime rei militaris artem tradidit, licet exempla praestrinxerit, plura inserui: legat, inquam, quae isti posteris praescribenda duxerunt.

125) V. Sarisb. p. 277. 278. 281. 346. 353 sq. 365 sq. 368.

126) *Julius* autem illud de suo intulit Sarisberiensis, ratus sine dubio, hunc esse Hyginum, Augusti libertum, cujus opus de vita rebusque virorum illustrium cognovit (v. p. 277), quem recte *Julium* Hyginum appellat.

Addendum ad proleg. pag. 3.

Quod prolegomenon pag. 3. dixi, librum Hygini ter tantum esse editum, erravi. Nam Scriveriana editio repetita est anno 1621. teste Schelio, qui proleg. p. 36. scripsit: *At Petrus Scriverius anno hujus seculi sexto* (voluit *septimo*) *primus ei lucem dedit: rursus vigesimo primo alia editione omnia ad fidem codicis scripti illius, quo et Lipsius fuerat usus, expressit, quibus editionibus etiamsi notas non adjecerit manumque adeo abstinuerit etiam illis, quae restituere nullo negotio potuisset, debet tamen ei me judice etiam sic multum Respublica literaria* etc. Ex quibus apparet, repetitae hujus editionis nullum nobis usum esse posse. Ceterum ex Schelii verbis non elucet, utrum totum corpus scriptorum de re militari, an solum Hygini librum repetitum dicat. Nec aliunde hac de re certius aliquid comperi. Editio enim illa non solum in bibliotheca regia Gottingensi non exstat, sed ne Eberto quidem et Bruneto nota erat.

HYGINI GROMATICI
LIBER
DE MUNITIONIBUS CASTRORUM.

(*Desunt nonnulla.*)

1. Nunc papilionum tensionem [1] cohortium [2] supra scriptarum ostendemus [3]. Papilio unus occupat pedes X, accipit [4] incrementum tensurae [5] pedes II, tegit homines [6] VIII. Plena centuria habet milites *A* 126b 2 *B* 7a *C* 14b

---

VARIETAS LECTIONIS. *A* significat codicem Arcerianum, *B* et *C* codices duos Guelferbytanos (v. prol. p. 25. 27.), *P* Pontanum (prol. p. 4.), *Salm.* Salmasium, *Scr.* Scriverium, *S.* Schelium *). Puncta literis supposita indicant, literas illas a librariis esse expunctas.

1. ostentionem *B* ostensioné *C* 2. cohortiumqne *B* cohortiumq. *C* 3. ostendimus *A* 4. accepit *AC* 5. mensurae *B* 6. homs p. *B* hoies p. *C*

---

*) Brevitatis studio non adscripsi in singulis locis a Schelio correctis, utrum Schele correctiones in notis proposuerit, an in textum receperit, praesertim cum textus negligentissime constitutus sit. Multa enim sine causa mutata sunt, pluribus etiam locis integra verba exciderunt.

LXXX; erunt [7] papiliones X, qui occurrunt [8] in la-
A 127a 1 titudine | pedum CXX. Nam quod [9] ad latitudinem semistrigii [10] pedum XXX attinet [11], papilioni dantur pedes X, armis pedes V, jumentis pedes IX. Fiunt pedes XXIV, hoc bis: XLVIII. Quoniam, cum compraetendant [12], efficitur [13] striga pedum LX, reliqui pedes XII, qui conversantibus spatio sufficient. Haec pedatura ad plenam centuriam [14] est computata. Ex quibus in vigiliis XVI exeunt [15], et non plus quam octonos papiliones singulae tendunt. Ita fit, ut [16] centurio [17] eorum in eadem pedatura [18] eorum papilionum tensionem [19] accipiat; alioquin [20] plus dari oportuisset.

A 127a 2 2. Legiones, quoniam sunt | militia [1] provinciales fidelissima, ad vallum [2] tendere debent, ut opus valli [3] tueantur et exercitum gentibus imperatum [4] suo numero corporali in muro teneant [5]. Quando [6] autem [7] supplementa plura [8] fuerint, ubi necesse est co-

---

7. erint *A* 8. *B in margine habet* ¹NF(*nonne fortasse*) occupant 9. quid *C* 10. est hemestrici *ABC Correctionem hanc proposuit post Salm. ad Vop. Prob.* 14. *Schele, ipse tamen in textu usivis hemistrigium scripsit; alteram formam a nobis receptam flagitavit Klenze, philolog. Abhandl., p.* 146. 11. attinent *ABC Corr. S.* 12. conpraetenderet *A* pertineret *BC.* 13. etficitur *A* 14. legionem *ABC* 15. uigiliissinguliseunt *A* vigiliis singuli eunt *B* vigiliis singlis exeunt *C* 16. itasicsicut *A* ita sic *BC* 17. centuria *BC* 18. pedaturam papilionū pressionem *B in marg.* 19. pensionem *A* pressionem *BC Corr. P.* 20. alioqui non *B*

1. militiae *A* 2. ballū *A* 3. balli *A* 4. meatum *AC* mentum *B* 5. sene *ABC Corr. Salm. ad Vop. Prob.* 14. 6. Quum *B* quú *C* 7. aut *C* 8. supplimentaaplura *A* suplimento aplu^ra^ *B* supplimento aplu^ra^ *C*

hortis[9] pedaturam extendere, servata latitudine[10], semistrigii[11], et id pede[12] manente[13], eam mutabimus[14], ut, quae fuit CXX per CLXXX, sic sit XC per CCXL in modum formae subjectam[16], vel LX per CCCLX, similiter ut forma ostenditur[17]. XXX enim[18] pedes per DCCXX[19] cohors una[20] occupat; nunc, quotiens[21] latitudo duplicatur[22], longitudo pariter minuetur[23]. | Quando[24] legiones plures acceperimus[25] et A 127b 1
supplementa[26] pauciora, ut[27] necessarium sit[28] cohortes[29] circa vallum[30] crebrius ponere, convertimus pedaturam[31]: quod fuerit signis, tabulino, quod fuerit tabulino, erit signis[32]; semistrigia mutabimus[33] ratione tensurae[34] suae. Cujusque generis | subjeci- C 15a
mus[35]. Aliquando cohorti[36] CL per CL solet ad-

---

9. chors *A* cohors *B* cohors *C* *Corr. S.* 10. extendererservataltitudinem *A* extendere servat altitudinem *B* extender servat altitudiné *C* *B in margine habet* ²NF latitudinē *Corr. S.* 11. emistrici *A* hemistrici *BC* 12. pedi *BC* 13. manenti *A* intanti *BC* *Corr. S.* 14. iammutauimus *A* cam[i]mutavimus *B* cā mutavimus *C* *Corr. S.* 16. formaetsubiectum *A* quem forma subiecimus *BC* *Corr. S.* 17. ostendit *B* 18. n. *B* N. *C* 19. diae XX *A* dic XX *BC* *Corr. S.* 20. unū *AC* 21. quoties *B* 22. dupplicatur *A* 23. partis minuet *ABC* minuetur *restituit S.* 24. quod *ABC* 25. accepimus *BC* 26. supplimenta *A* 27. paucoraut *A* paucior.[ra] aut[ut] *C* 28. necessarium[sit] *A* 29. cohortis *A* 30. ballum *A* 31. perdaturam *A* 32. quod fuerit signis tabulinum aū *A* quod fuerit tabulinum signum vel signi *BC* 33. senestramutabimus *A* senestratione *B* enestratronem *C* 34. sensurae *B* 35. subieciemus *A* subiiciemus *BC* *Corr. S.* 36. aliqua cohors *ABC* *Corr. S.*

signari[37], sed, in quantum fieri potest, devitari[38] debet de eo, quod centuriae suo ordine tendere non poterunt[39], et pedatura cohortis una[40] parte[41] nudabitur[42], sicut[43] forma subjecta est.

3. Cohors prima causa signorum et aquilae[1] in-
b2 tra viam sagu|lariam[2], et, quoniam duplum numerum
habet[3], duplam pedaturam accipiet, ut puta signis
pedes CXX, tabulino pedes CCCLX, vel signis
CLXXX, tabulino[4] pedes CCXL[5]; formae ratio ut
reliquae[6]. Igitur si legiones impares[7], hoc est tres,
acceptae fuerint, duae primae lateribus praetorii[8] per
rigorem viae sagularis[9] tendere debebunt, alia[10] in
praetentura similiter per rigorem viae sagularis[11] in-
trantibus portam praetoriam[12] parte laeva[13]; dextra co-
hortes duae contrariae[14] tendent[15], ut possit exercitus
combinatus[16] educi. 4. Quotiens[1] autem quinque
a1 vel sex legiones ac|ceptae fuerint, duae[2] cohortes pri-
mae lateribus praetorii tendere debebunt, duae in
praetentura[3], super[4] quibus valetudinaria[5], deinde[6]

37. assignari *C* 38. debitari *A* 39. poterint *A* potuere *BC Corr. S.* 40. uno *A* 41. pariter *ABC Corr. S.* 42. mutata *BC* 43. sic *BC*

1. aquile *A* 2. besagulariam *A* bisangulariam *B* bisagulariam *C Corr. Salm. ad Vopisc. Aurel.* 31. 3. habes *A* 4. pedes — tabulino *om. BC* 5. p. CCCXL *B* 6. reliqui *A* 7. inpares *A* 8. peraetori *A* 9. singularis *BC* 10. alii *A* aliae *BC Corr. S.* 11. singularis *BC* 12. pretoriam *C* 13. leua *A* leva *BC Corr. S.* 14. extra cohortem contrario *ABC* dextra cohortes *restituit S.* 15. tendat *A* tendant *BC* 16. cumuinatus *A* conbinatus *B*

1. quoties *C* 2. uiae *A* 3. praetura *C* 4. supra *A* 5. ualetutinaria *A* valde ut in aria *BC Corr. Scr. in edit. et in marg. C* 6. dein *C*

vexillarii [7] vel [8] cohortes secundae [9]; et, si [10] res exiget, cohors peditata quingenaria [11] loco [12] vexillariorum [13] solet superponi, et, si strictior fuerit pedatura, cohors legionaria [14] dari [15] debet [16], sed numero suo: ut LX [17] pedes valetudinarium [18] et reliqua, quae supra tendent [19], accipiant, hoc est veterinarium [20] et fabrica [21], quae ideo longius posita est, ut valetudinarium [22] quietum esse convalescentibus [23] posset [24]; quorum pedatura [25] | in singulas [26] species ad homines CC [27] A 128a 2
solet computari.

5. Vexillarii [1] legionum eandem [2] pedaturam accipere [3] debent, quam [4] cohors legionaria, quia [5] ad sexcentenos [6] homines computantur [7]. Causa impedimentorum [8] tendere debent [9] in praetentura vel latere praetorii, ut dixeram [10], super cohortes primas [11]. Ad

---

7. uexillari *A* 8. ue *A* ut *BC* *Corr. S.* 9. cohorssedunde *A* cors sed un̄ *B* cohors *B in marg.* cons sed un *C* 10. etres *A* si *om.* *BC* 11. perditata quingenara *B* 12. loca *AC* 13. uexellariorum *A* 14. cohrs legionariae *A* 15. dare *AC* 16. sedet *C* debet *C in margine* 17. LXX *ABC* 18. ualletudinarium *A* 19. tendens *ABC* 20. veteranorum *BC* valetudinarium *B in margine* 21. fabricia *B* fabrica *B in marg.* fabritia *C* 22. baletudinarium *A* 23. esse *inserunt* *BC* 24. possit *B* 25. pedaturam *AB* 26. singulá *C* 27. et *A* ut *BC* *Corr. S.*

1. uexillari *A* 2. eadem *A* 3. accepere *A* 4. quod *AB* quid *C* *Corr. Salm. ad Vop. Prob.* 5. 6. quae *ABC* *Corr. S.* 6. sescentenos *A* sexcentos *B* 7. conputantur *A* computatur *BC* *Corr. S.* 8. inpedimentorum *A* impedimento *BC* *Corr. Scr. in edit.* 9. debet *BC* 10. dextram *BC* 11. utprimas *A* ut p *BC* *Corr. S.*

vallum[12], si fieri potest[13], ideo tendere non debent,
B 7b quod || legatus eorum pariter non sit, et, si casu[14] ab
C 15b hoste vallum[15] interruptum[16] fuerit, legio et legatus |
eorum per vexillarios factum esse contendet.

6. Cohortes[1] praetoriae lateribus praetorii[2] ten-
A 128b 1 dere | debent[3] et[4] duplam pedaturam recipere, quod tentoriis majoribus[5] utantur. Primipilares[6] etiam et evocati[7] in eadem pedatura[8] locum accipiunt. 7. Equites[1] praetoriani latere dextro praetorii[2], singulares[3] Imperatoris[4] latere sinistro[5]. Quorum si major numerus fuerit, ut puta singulares DC, praetoriani CCC, poterunt[6] CL singulares in striga praetorianorum tendere. Ita fit, ut[7] et pari numero dispositi sint[8], et[9] decuriones et reliqui principales eorum binos[10] equos[11] possidentes propensius tendant. Et si
A 128b 2 minor numerus utrorum|que[12] fuerit, ut centenis

---

12. ballum *A* 13. potest *om. BC* 14. etcasū *A* (si *supra*) 15. ballum *A* 16. interruptor *A*

1. cohors *ABC Corr. S.* 2. praetoriis *A* 3. debet *B* 4. ut *AC* 5. temporib. majoris *A* e patribus *BC Corr. S.* 6. primipilarib. *A* primipilaribus *B* p. pilaribus *C Corr. P.* 7. eumcati *A* cum *B* cū *C Corr. P.* 8. pedaturá *C*

1. aequites *A* 2. pretorii *C* 3. singularis *B* 4. imperatores *AC* 5. sūo *ABC* sno (= *sinistro*) *corr. Scr. in marg. A* 6. poterint *A* 7. sicut *A* et sicut *BC* 8. sint *B* sunt *C* (si *supra*) *om. A* 9. et *om. ABC* 10. uinos *A* binos *B* binas *C* (o *supra*) 11. aequos *A* eques *B* eques *C* 12. uirorumquae *A* uirorumQ *B* uirorūque *C Corr. S.*

equitibus[13] semistrigiis[14] suis laxius[15] tendant, non erit haesitandum[16], quoniam[17] officialibus lateri sinistro[18] proximis ibi[19] pedatura adsignetur[20]. 8. Quodsi cohortes[1] praetoriae[2] impares[3] acceptae[4] fuerint[5], quoniam numerus et dispositio dextra laevaque[6] praetorii tentoriorum[7] a paribus[8] esse debent, loco cohortis equites[9] praetoriani ponentur. Singulares[10] autem equites[11] si DCCC aut DCCCC fuerint, pari numero integris[12] strigis lateribus tendere debebunt, si ad D[13] fuerint[14], semistrigia[15] eis[16] sufficiant[17].

9. Illud[1] maxime obser|vare debebimus[2], ut latus praetorii[3] non plus quam DCCXX pedes[4] longitudinis accipiat; ita fiet, ut cohortes praetoriae[5] et reliquus numerus, qui lateribus[6] praetorii[7] tendit, integris strigis sua pedatura optime tendant. Nam, quantum ad latitudinem praetorii totius attinet[8], a *A* 129a 1

13. aequitib. *A* 14. aemitricis *A* hemistricis *B* hemetricis *C* 15. laxi ius *C in marg.* 16. aesitandum *A* 17. qum *B* 18. uestro *A* nro *BC* 19. ubi *C* 20. adsignaretur *AC* assignaretur *B*

1. cohors *A* 2. praetorianae *BC* 3. inpares *A* 4. accepto *A* 5. fuerit *A* fuerunt *C* 6. leuaq. *A* 7. centuriones *ABC* 8. a pibus *C* a pibɔ *B in marg.* 9. aequites *A* 10. singularis *A* sing. ris *C* 11. C. *ABC* 12. sintegris *A* sint integri *BC Corr. Scr. in edit.* 13. ad nos *ABC* 14. fuerit *B* fuerunt *C* 15. ut striga *ABC* 16. est *AB* é *C* 17. sufficiat *ABC*

1. illum *A* 2. debemus *BC* 3. p. L. actori *A* p̄. L. actori *B* p. L. actori *C Corr. S.* 4. per *B* p *C* 5. primipilarium actoriae *ABC* 6. latere *A* 7. praeterii *A* 8. adtinet *AB*

CLX ad [9] CCXX potest observari in longitudinem, *C* 16a ut supra dixi [10], pedum DCCXX. Stationi dari [11] | oportet secundum praetorium pedes XX, et, si res exigit, pedes X sufficient [12]. 10. Item comitibus Imperatoris [1] nostri [2] a pedibus L usque [3] ad LXX *A* 129a 2 potest observari, in qua peda|tura praefecto praetorio [4] primo loco a via [5] principali [6] adsignari debet. Interposita deinde via cohortes [7] praetoriae [8] et reliquus numerus, prout disponi debent, libello [9] ostendimus [10].

11. Aris [1] institutis in formam [2] partis imae [3] auguratorium parte dextra praetorii ad viam [4] principalem apponimus [5], ut dux in eo [6] augurium recte capere possit [7]; parte laeva [8] tribunal statuitur, ut [9], augurio accepto, insuper [10] ascendat, et exercitum [11] felici auspicio [12] adloquatur [13]. 12. In introitu [1] prae-

---

9. at *A* 10. dixit *B* 11. dare *C* 12. sufficent *A*

1. Inperatorib. *A* Imperatoribus *BC Corr. Salm. ad Spart. Hadr.* 18. 2. nostris *AB* nris *C Corr. Salm. ib.* 3. ut *ABC* 4. pro. pr. *A* propr. *B* propr. *C Corr. S.* 5. auta *A* autA *B* aut à *C* 6. principalia *A* 7. cohortis *ABC Corr. S.* 8. praebetoriae *A* praetoria *B* 9. disponide libello *A* disponi de bello *BC* 10. extendimus *A* extendimus *BC Corr. S. Post* extendimus *addunt* debet *ABC*

1. aeris *AC* areis *B et C in marg. Corr. S.* 2. forma *C* 3. bine *B* binae *C* 4. praetoriatura *A* praetorium et *BC Corr. S.* 5. agnouimus *ABC* 6. dixi ne et *ABC Corr. Rutgersius teste S.* 7. potest *ABC Corr. S.* 8. leua *ABC Corr. Scr. in edit.* 9. statuitout *A* 10. accepto *h. l. repetit C* 11. pro *h. l. inserit B* 12. ahospicio *A* 13. alloquatur *BC*

1. Inintroitum *A* introitum *BC Corr. Rigalt.* 262. *Goes.*

torii partis mediae ad [2] viam principalem gromae [3] locus appellatur [4]|, quod turba ibi [5] congruat, sive in *A* 129b 1
dictatione metarum [6] posito [7] in eodem loco ferramento groma superponatur, ut portae castrorum in conspectu [8] rigoris stellam [9] efficiant. Et professores [10] ejus [11] artis causa [12] supra scripta [13] gromatici sunt cognominati. 13. Viae vicinariae ideo dantur [1] percurrentes proxime sagularem [2], ut ad [3] eruptionem [4] exercitus expediti progredi possint [5].

14. Nunc praetenturae [1] rationem exponam. Via [2] principalis, quae est [3] inter portas [4] dexteriorem et sinistriorem [5], quae [6] a principiis [7] nomen obtinet [8], esse debet latitudine [9] ea|dem [10], qua opus [11] pedum LX, *A* 129b 2
quod est inter vallum [12] et legiones et ideo [13] quibusdam intervallum [14] est cognominatum [15]; item via [16],

---

2. aut *ABC* *Corr. Salm. ex. Pl.* 472. 3. grome *BC* 4. ap.[tur] *BC* 5. turbabi *A* 6. dictationēetad *A* dictatione et ad *BC* *Corr. Salm. l. c.* 7. positio *A* 8. conspectum *A* 9. stelam *A* stolam *BC* *Corr. Rig. l. c.* 10. professlores *A* 11. huius *B* 12. [ex] causa *B* caussa *C* 13. scripti *AC*

1. tendunt *B* tendunt[du] *C* 2. ragularis[s] *A* singulares *B* singularis *C* *Corr. S.* 3. ab *A* *om. BC* 4. eruptione *B* 5. possunt *AC*

1. praeteriturae *A* praetoriae *BC* *Corr. S.* 2. uiam *A* 3. quaest *A* quae *BC* *Corr. P.* 4. est *h. l. inserunt BC* 5. sinisteriorem *BC* 6. quum *B* qua[i] *C* 7. principes *A* principe *BC* *Corr. S.* 8. opti *A* 9. alatitudine *A* a latitud. *C* 10. eandem *A* 11. ops *B* 12. balū *A* 13. a *h. l. addidit alia manus in A* 14. interballum *A* 15. cognominatus *A* *Pro* quod — cognominatum *BC* *habent* quod intervallum et legiones est cognominatum 16. uiam *A* uia *in C lineola deletum est.*

quae ducit ad portam praetoriam[17] — a[18] praetorio sine dubio via praetoria dicitur[19] —, latitudine[20] ut supra[21] pedum LX, propter quam[22] rigore[23] tensurae[24] suae superiores strigae[25] in praetorii ora[26] non percurrunt[27], quoniam ad viam praetoriam signa spectare debebunt.

15. Dabimus itaque intra viam principalem legatis pedaturam[1], quod[2] scamnum est appellatum nec
B 8a communis | strigarum indicationem metationis habet[3]
A 130a 1 propter[4] legionum[5] | numerum incertum, quod sem-
C 16b per[6] | latitudine[7] a pedibus L ad[8] LXXX observari
debebit, prout numerus legionum[9] effecerit. In quo tribuni[10] cohortium praetoriarum[11] tendere solent. Similiter tribunis[12] legionum inferius adsignari[13] debet, quod aeque[14] scamnum dicitur. A quo[15] via[16] interposita alae[17] miliariae vel quingenariae[18] et deinceps, prout quisque[19] tendere debebit, in forma subjecimus.

---

17. praeturiam *A* 18. in *ABC Corr. S.* 19. ducitur *ABC Corr. P.* 20. latitudinem *AC* 21. ut supra *om. BC* 22. quod *AC* q? *B* 23. rigorem *ABC Corr. S.* 24. censure *A* censurae *BC Corr. S.* 25. superioris strigis *ABC Corr. S.* 26. praetoriiura *A* praetoriis via *BC Corr. S.* 27. praecurrunt *BC*

1. pedatura C 2. quae *B* 3. moetationeshabere *A* habere *B* habere metationes C *Corr. S.* 4. p̄. *BC* 5. 77 *ABC Corr. S.* 6. quodnonsemper *A* q. non semper *B* qd nó *C* 7. latitudinem *ABC Corr. S.* 8. lat *A* lac *BC Corr. Scr. in marg. A* 9. lectionum *A* 10. tribuno *A* 11. praetorianarum *BC* 12. tribuni *A* 13. assignari *C* 14. aequú C 15. a q. *C* 16. via et *C* 17. aliae *ABC* alae *B in marg.* 18. genariae *A* quinquagenariae *BC Corr. Scr. in edit.* 19. quis *A*

16. Nunc, ut suo referam loco, ad alam[1] miliariam. Turmas[2] habet[3] XXIIII, in eis decuriones[4], duplicarii[5], sesquiplicarii[6]: idem, qui[7] et numerus turmarum est. Alunt[8] equos[9] singuli[10] decuriones ternos, duplicarii[11] et sesquiplicarii[12] binos[13]. Sic *A* 130. 2 super numerum equorum[14] mille, deductis singulis, qui in numerum computantur[15], XCVI. Ala quingenaria[16] turmas habet XVI, decuriones et reliquos[17] prout numerum turmarum, amplius equos[18] ut supra LXIIII. Et ideo in[19] singulis equitibus[20] terni pedes computantur, nihil[21] dejicitur[22]. In eo pede praefectus alae pedaturam[23] accipiat[24], et principales[25] eorum aliquo[26] laxius tendant[27]; alioquin singuli[28] binos[29] pedes et semisses acciperent[30].

17. Quantum autem ad[1] retenturam[2] pertinet, via[3], quae est[4] super[5] praetorio[6], per cujus[7] rigo-

1. aliam *ABC* alam *B in marg.* 2. tormas *A* 3. habent *BC* 4. eisdem curiones *AB* iisdem cu riones *C* 5. duplicari *B* 6. sexplicari *A om. BC Corr. Salm. ad Trebell. Poll. Claud.* 14. 7. id qɔ *B* id qui *C* 8. turmarum stabunt *ABC* 9. etquos *ABC Corr. Salm. l. c.* 10. singuli *om. BC* 11. duplicari *ABC Corr. Salm. l. c.* 12. sesquinplicari *A* sesquiplicari *B* sesquiplicari *C Corr. Salm. l. c.* 13. uinos *A* 14. aequorum *A* 15. computatur *B* 16. a. l. ad *ABC Corr. S.* 17. reliqua *A* reliqui *BC* 18. quos *A* quas *B* quis *C Corr. S.* 19. in *om. BC* 20. aequitib. *A* 21. mille *ABC Corr. S.* 22. deficitur *A* efficitur *BC* 23. peduturam *A* 24. accipiet *BC* 25. principalis *B* 26. a quo *BC* 27. tendent *C* 28. singulis *C* 29. uinos *A* 30. accipiant *BC*

1. et *A om. BC Corr. S.* 2. repentina *ABC Corr. S.* 3. pertinetuiae *A* viae pertinet *BC Corr. S.* 4. quaest *A* 5. supra *B* sup *C* 6. praetoria *ABC* 7. cuiusɔ

A 130b 1 **rem | utraque parte, cum major exercitus est, hoc est quinque legiones, cohortes quintae legionis [8], ut [9] supra in praetentura tertiae et quartae [10], dari solent, accipere debet [11] latitudinem pedum XL [12] — si portae ibi datae [13] fuerint, L pedes [14] accipiet — et cognominatur [15] etiam [16] quintana causa [17] copiarum.**

18. Quaestorium [1] dicitur, quod aliquando [2] quaestores [3] ibi pedaturam acceperint, quod est supra praetorium in rigore [4] portae, quae [5], cohortibus decimis [6] ibi tendentibus, decimana est appellata [7]. Quaestorium minore [8] esse debet latitudine [9], quam praetorium, ut strigae statorum [10] posticum [11] praetorii proxi-
A 130b 2 **mae [12] sint. In quo [13] maxime | legati hostium et obsides; et, si qua praeda facta fuerit, in quaestorio [14] ponitur.**

19. Lateribus ejusdem [1] tendere [2] debent [3] ad

---

8. cohortes quintae legionis *om. ABC* 9. et *ABC* 10. *Pro* in praetentura tertiae et quartae *habet* portameaquartae *A* portam̄ ea quarta *BC* 11. debent *ABC Corr. S.* 12. XI *C* 13. parte data ibi *BC* 14. pedes *om. BC* 15. cognominator *A* 16. et *BC* 17. quintanamcausam *A* quintanam cam̄ *BC Adscripsit in marg. scriptor cod. B* f. Quintana, causâ

1. quaestorum *A* 2. aliquam *BC* 3. questores *B* 4. rigorae *A* 5. qua *A* 6. decimus *BC* 7. apta *C* aperta *B* appellata *in marg. corr. B* 8. minor *A* minus *BC* 9. latitudinem *A* 10. strigaestad *A* striga est ad *B* striga é ad *C* 11. posticium *A* oppositum *B* oppositi *C Correxit vir quidam doctus in marg. B* 12. proximi *ABC Corr. S.* 13. proxime in quo sint *B in marg.* 14. quaestione *A* quaestorum *BC Corr. Scr. in marg. A*

1. eisdem *C* 2. dendere *A* 3. debet *ABC Corr. S.*

viam quintanam | centuriae statorum[4], ut posticum[5] praetorii tueantur[6] et proximi sint Imperatori[7]; quibus duplam pedaturam adsignabimus[8], quod eisdem tentoriis[9] utantur, quibus cohortes praetoriae[10]. Super[11] quos cohors peditata[12] quingenaria[13] vel equitata[14], prout strigae[15] magnitudo fuerit, poni debebit; et[16] per reliquas strigas cohortes[17] peditatae[18] vel equitatae[19] ad viam quintanam spectare debebunt et[20] super subactares[21] et reliquas[22] nationes | tendere debebunt; et ita fiet, ut omni parte nationes[23] supra scriptae[24] contineantur. C 17. A 131. 1

20. Viae[1] sagulariae[2] XXX pedes sufficient[3]; si[4] quinque legiones fuerint, XL pedes latitudinis[5] accipere debebit[6]. Scholae[7] cohortibus[8] primis, ubi

---

4. centuria stator. *BC* 5. posticium *A* 6. praetoriueantur *A* 7. sinpraetores *A* sint Praetori *B* sint praetorii *C* *Corr. S.* 8. adsignavimus *AB* assignavimus *C* 9. tensoris *A* tensuris *B* tonsuris *C* *Corr. P.* 10. praetoria *B* 11. supra *B* sup *C* 12. peditaria *C* (ta) 13. quinquagenaria *B* 14. aequitata *A* 15. strige *A* 16. et *om. BC* 17. cohorti *AC* cohortis *B* *Corr. S.* 18. peditate *AB* peditariae *C* (t) *Corr. S.* 19. aequitate *A* equitate *BC* *Corr. S.* 20. ut *ABC* *Corr. S.* 21. supersumactaras *A* sup sumacta res *B* supersú actares *C* 22. reliqui *A* reliquae *B* reliq͗ *C* 23. tendere — nationes *om. BC* 24. et suprascribtas *A* et suprascripta *BC* *Corr. S.*

1. quae *ABC* *Corr. S.* 2. angulariae *AB* angulariae *C* (i) *Corr. S.* 3. sufficiet *A* 4. si *om. AC* 5. latitudines *ABC* *Corr. S.* 6. debebunt *ABC* 7. setiole *B* setiolae *C* 8. cohortis *ABC* *Corr. S.*

munera [9] legionum dicuntur [10], in scamno [11] legatorum contra aquilam dari debent [12].

21. Castra, in quantum fieri potuerit, tertiata esse debebunt, ut flatus aurae aestus [1] exercitus [2] leniat [3]. Hoc [4] dixi tertiata [5], ut puta longum pedes CIƆCIƆCCCC [6], latum pedes CIƆDC [7]. Si longiora fuerint [8], classica [9] dicentur, nec [10] bucinum [11] in tu-
A 131 a 2 multu [12] ad portam deci|manam [13] facile poterit [14] exaudiri; si latiora [15] fuerint, proxime [16] quadraturam [17] sequens est dictatio.

22. Quantum attinet [1] ad ea [2], quae sunt necessaria, satis puto diligenter retulimus [3]; et, si quae [4] rationes adhuc [5] fuerint necessariae, suo referam loco. Praeterea munitionem castrorum et [6] soli [7] electio-
B 8b nem [8] in [9] statuenda | metatione [10] et [11] artem [12] iniqui-

---

9. numera *B* *In marg. B habet* sed illae cohortes primae ubi numeri (legionum) 10. muneradicuntur *A* 11. iniscanni um (*spatio propter membranae vitium vacuo relicto*) *A* in scamnum *BC* *Corr. S.* 12. debet *ABC* *Corr. S.*

1. auraestus *A* aura aestus *BC* 2. exercitui *B* 3. laeniat *AB* 4. hc *A* 5. tertia *A* 6. IICCCC *AB* IICCOC *C* 7. ∞ DC *A* 8 DC *B* (*in marg. corr.* ∞) 8 DC *C* 8. fuerit *A* 9. classica *C* 10. ne *ABC* 11. buccinū *C* 12. tumultum *ABC* *Corr. Scr. in marg. C* 13. decimamdam *A* 14. poterit *BC* 15. latior. *A* 16. proximae *A* 17. quadraturae *AC* quadratur̄ *B*

1. adtinet *B* 2. ea *om. C* 3. rettulimus *A* 4. que *A* 5. athuc *A* 6. et *om. BC* 7. *In marg. B habet* f. soliq. 8. lectionem *ABC* *Corr. S.* 9. in *om. ABC* *Addidit S.* 10. statuendāetationem *A* statuendā et actionem *B* statuendam et actioné *C* *Corr. S.* 11. et *om. B* 12. item *ABC* *Corr. S.*

tates locorum[13] vitandi[14] ne praeterisse[15] videar, breviter in parte ima[16] exponam. 23. Interim ostendam[1] inceptationem metationis et[2] numeros[3] compositae[4] formae[5] recognoscamus. Admonebimus[6] itaque|, quis ubi tendere[7] debeat. Lateribus praetorii[8] *A* 131b 1
cohortes praetoriae atque[9] equites[10] praetoriani, equites[11] singulares Imperatoris[12], alae[13] miliariae[14] vel quingenariae[15], si pedatura[16] permiserit[17]; vexillarii[18] vel[19] cohortes secundae vel[20] peditatae quingenariae[21] super cohortes primas[22]. 24. Praetendunt[1] alae miliariae[2] vel quingenariae[3], Mauri[4] equites[5], Pannonii[6] veredarii[7]; classici omnes ideo praetendunt, quod ad vias muniendas primi | exeunt, et, quo sint tutio- *b* 17b

---

13. loco *A* 14. uitiandi *A* vitandas *B* vitanda *C* *Corr. S.*
ima
15. praeteriisse *BC* 16. uaa *B* una *C*

1. hostendam *A* 2. metationeset *A* metatione sed *BC* *Corr. S.* 3. numero *AB* nūo *C* *Corr. S.* 4. conposita *A*
ui
composita *BC* *Corr. S.* 5. forme *B* 6. admonemus *A* admonuimus *BC* *Corr. S.* 7. quod sub intendere *B* qui sub intendere *C* 8. praetori *A* 9. ad *ABC* 10. aequites *A* 11. aequites *A* 12. inperatores *A* imperatores *BC* *Corr. S.* 13. altae *A* 14. militaria *B* 15. quinquagenariae *B* 16. pedaturam *AC* pedaturae *B* *Corr. S.* 17. permiserint *ABC* *Corr. S.* 18. uexillari *A* *om.* *BC* *Corr. S.* 19. et *ABC* 20. quinquaginta *h. l. inserunt* *ABC* *Rjecit S.* 21. quinquagenaria *B* 22. primae *ABC* *Corr. S.*

t
1. praehendunt *A* praetendantur *B* 2. milliariae *BC*
ri
3. quinquagenaria *B* 4. Maun *A* Maurii *C* 5. aequites *A* 6. Pannoni *ABC* *Corr. Salm. ad Vopisc. Aurel.* 38. 7. uerari *A*

res, a Mauris equitibus [8] et Pannoniis [9] veredariis [10]
A 131b 2 operantes proteguntur |; qui a cohortibus primis [11]
proximi tendere debent [12], vexillarii [13] legionum; item
exploratores [14] in striga [15] cohorti [16] primae proxima [17].
25. Retendunt [1] cohortes [2] equitatae [3] miliariae [4]
vel quingenariae, quarum [5] rationes subjeci [6]. Omnis [7]
miles provincialis accipit pedaturam pedem adjecta
quinta per totam [8] latitudinem semistrigii, eques autem [9] duo [10] semis adjecta [11] quinta [12]. Nunc, quotiens [13] numeros acceperimus, ut retenturam [14] computemus, cohortes [15] equitatas ad [16] numerum peditum redigimus, ut equitibus [17] cum [18] cohortibus suis pedaturam
A 132a 1 ram facilius [19] | adsignemus [20]. 26. Habet [1] itaque cohors equitata [2] miliaria [3] equites [4] CCXL, quod re-

---

8. aequitib. *A* 9. Pannones *A* 10. beridaris *A* 11. primi *ABC Corr. S.* 12. ut *h. l. inserunt BC* 13. uexillari *A* 14. expluratores *A* 15. strigas *BC* 16. cohortes *AC* cohortis *B* 17. proxima *om. ABC*

1. praetendunt *ABC Corr. S.* 2. primae — cohortes *om. C, in marg. adscripsit* primae praetendunt cohortes 3. aequitate *A* 4. milliariae *BC* 5. qua *B* $\overset{a}{q}$. *C* 6. ratione subiecti *ABC* 7. omnes *ABC Corr. Salm. ad Vop. Prob.* 14. 8. totam *om. BC* 9. aemistriciaeq.siautem *A* emistriciaqɔ aut si *B* hemistriciaqɔ aút si *C Corr. Salm. l. c.* 10. dua *A* duas *BC Corr. Salm. l. c.* 11. adiecti *ABC Corr. Salm. l. c.* 12. qui$\overset{n}{i}$ta *A* 13. quotiens *om. BC* 14. reteniturum *A* 15. cohors *AB* cohortes *C Corr. S.* 16. aequitatad *A* equitate ad *BC Corr. S.* 17. aequitib. *A* 18. cum *om. BC* 19. suis — facilius *om. BC* 20. adsignimus *ABC Corr. Scr. in edit.*

1. hiihabet *A* sit *B* 2. aequitata *A* 3. milliaria *C* 4. aequites *A*

digo ad peditem, ut pedem [5], quod accipit miles [6], redigo ad duo [7] semis [8], quod [9] accipit eques [10]. Fit [11], dimidia sumta, ductum quinquies. Sic tractabimus [12] numerum equitum [13]. Fit CXX, ducemus [14] quinquies, fit DC. Accedunt [15] ex eadem [16] cohorte [17] miliaria [18], detractis [19] equitibus [20], reliqui [21] pedites [22] DCCLX; fit cum superiore [23] CIↃ [24] CCCLX. Meminerimus itaque, ad computationem [25] cohortis equitatae [26] miliariae [27] pedaturam ad CIↃ [28] CCCLX dari debere [29]. 27. Cohors equitata [1] quingenaria [2] in dimidio [3] eandem rationem continet, quam [4] | cohors mi- *A* 132a2
liaria [5]. Habet [6] itaque cohors equitata [7] miliaria centurias [8] X [9], turmas X; omnes [10] tendunt papilionibus CXXXVI, ex eis [11] centuriones [12] et decuriones singulis papilionibus utuntur. Cohors equitata quinge-

---

5. pedum *BC* 6. milex *A* eques *BC* *Corr. S.* 7. duás *BC* 8. semiss. *C* 9. qđ *C* 10. aeques *A* 11. sit *B* 12. tractauimus *A* 13. aequitum *A* 14. duces *BC* 15. accidet *ABC* *Corr. S.* 16. eo *ABC* *Corr. S.* 17. cohortem *ABC* *Corr. S.* 18. miliariam *A* militariā *BC* 19. detritis *ABC* *Corr. S.* 20. aequitib. *A* 21. reliquid *A* reliq *C* 22. pedes *A* ped. *BC* *Corr. S.* 23. superior. *BC* 24. mille *AC* mile *B* 25. computatione *A* 26. aequitate *A* 27. miliaria *B* 28. ∞ *A* 8 *BC* 29. debeat *ABC* *Corr. S.*

1. aequitata *A* 2. ad *ABC* *Corr. S.* 3. ^{in}dimidia *B* in dimidio *C* 4. quod *ABC* *Corr. S.* 5. miliaria *om.* *ABC* *Restituit S.* 6. habeat *A* 7. aequitata *A* 8. 77 *ABC* 9. *Inserunt h. l.* aequites ped. CCXL *A* equites ped. CCXL *BC* 10. *Pro* X omnes *habent* decuriones *ABC* decem *corr. S.* 11. ex eo *A* et *B* ex *C* 12. 77 *A* 77 *BC*

naria[13] habet centurias[14] VI, turmas VI[15], reliqua pro parte dimidia.

28. Cohors peditata miliaria habet centurias[1] X, tendit[2] papilionibus[3] C, ex eis centuriones[4] singulis. Item peditata quingenaria habet centurias[5] VI, reliqua ut supra.

29. Nationes — Cantabri, Getae[1], Palmyreni[2], Daci, Britones[3] —, centurias[4] statorum[5], et, si quid aliud datum fuerit in exercitu[6] subactariorum[7], in[8]
A 132b 1 retentura[9] | ponimus. Camelis[10] cum suis epibatis[11] singulis pedes V adsignabimus[12]. Tendere debebunt, si in hostem exituri erunt, in[13] praetentura[14] juxta classicos[15]; si ad praedam portandam[16] praesto erunt,
C 18a secun|dum[17] quaestorium tendere debebunt.

30. Datis[1] itaque[2] numeris[3], qui infra scripti sunt, sic computabimus[4].

---

13. aequitataquigenaria *A* 14. 77 *ABC* 15. turmas VI *om. ABC*

1. 77 *ABC* 2. tendi *A* 3. *Pro* tendit papilionibus *habent* reliqua *BC* 4. 77 *ABC* 5. 77 *ABC*

1. Getati *ABC Corr. S.* 2. Parmyrent *ABC B in marg.* i. e. Palmyreni 3. Brittones *A* 4. 77 *ABC* 5. stator. *BC* 6. exercito *A* exercitum *BC Corr. S.* 7. summamclarificum *A Id antiquitus mutatum est in* summamclariorum summa larificum *B* summa clarificū *C* 8. in *om. ABC Addidit S.* 9. retentaturā *A* retenturam *BC Corr. S.* 10. camillos *ABC Corr. S.* 11. ebimmatis *A* ebimatis *BC Corr. S.* 12. adsignauimus *A* 13. in *om. C* 14. praetenturam *A* pretenturam *B* pn̄turam *C Corr. S.* 15. classiquos *A* 16. portantum *A Sed* t *corr. est in* d 17. induām *A* in duam *BC* in viam *B in marg. Corr. S.*

1. datus *A* 2. aút C 3. numerus *A* 4. computauimus *A*

Legiones III [5], vexillarii [6] CIↃD [7], cohortes praetoriae [8] IIII, equites [9] praetoriani [10] CCCC, equites [11] singulares [12] Imperatoris [13] CCCCL, alae miliariae IIII, quingenariae V, Mauri [14] equites [15] DC, Pannonii veredarii [16] DCCC, classici Misenates [17] D [18], Ravennates [19] DCCC, exploratores CC, cohortes equitatae [20] miliariae [21] II [22], quingenariae IIII, cohortes [23] peditatae [24] miliariae [25] III, | quingenariae [26] III, Pal- *A* 132b 2
myreni [27] D, Getae [28] DCCCC, Daci DCC, Britones [29] D, Cantabri [30] DCC, centuriae [31] statorum [32] II.

31. Semper numeris [1] acceptis retenturam [2] com-

---

5. tres *BC* 6. uexillari *A* vexillaria *B* 7. ∞ DC *A* 8 DC *BC Corr. S.* 8. cohors praetoria *ABC Corr. Salm. ad Vop. Prob.* 5. *et de re mil. c.* 19. 9. aequites *A* 10. praetores *A* praetorii *B* praetoris *C Corr. S.* 11. aequitatumin *A* equitatum in *BC Corr. S.* 12. singuli *A* singulis *BC Corr. S.* 13. inped. A in ped. *BC Corr. S.* 14. M^{u}ari *A* 15. aequites *A* 16. Pannoniberidari *A* Pannoni veredari *C* 17. Mesinaci *A* Misenati *B* Misinati *C Verba* Pannoni — Misinati *C in textu omissa in marg. habet.* 18. D *om. C* 19. Rauennatis *A* 20. coaequitat. *A* coequitat. *BC Corr. S.* 21. mil. *A* mille *BC* 22. III *BC* 23. cohors *ABC Corr. S.* 24. peditate *AB* 25. mil. *ABC Postremi versus columnae in A artius scripti sunt, ita ut columna illa pro* 26 *versibus habeat* 29. *Atramentum quoque minus nigrum est, manus tamen eadem videtur. Cf. prol. p.* 10, *not.* 14). 26. miliariae *addunt ante* quingenariae *ABC Eje*^{l}*cit S.* 27. Parmyrent *A* Parmyrenis *B* Parmyrenis *C Corr. Salm. ad Vop. Aur.* 38. 28. Getati *ABC Corr. S.* 29. Brittones *A* 30. Cautabri *A* 31. 77 *ABC* 32. stator. *BC*

1. numeros *A* nūs *C* 2. praetentura *A* penturia *BC* cēturias *B in marg.*

B 9a putare debemus, ut sciamus, | quot [3] semistrigia [4] in [5] retentura [6] nascantur. Nunc fit numerus, qui [7] retendit, XIII milia [8] DCXL. Sumo partem dimidiam, ideo [9] quod [10] a paribus [11] tendant [12], fit [13] VI milia [14] DCCCXX. Nunc latus praetorii componamus [15] et [16] praetenturam [17] similiter [18] computemus, sicut [19] retenturam [20] fecimus, ut sciamus, cohortibus legionariis quid [21] tabulino vel signo dare debeamus.

A 133a 1 32. |Observare itaque debebimus [1], ut, quotiens [2] tres legiones cum supplementis [3] acceptae fuerint, dimidia pars castrorum DCCXX pedes latitudinis habeat [4], et lateribus castrorum cohortibus tabulino XC, signis CCXL pedes adsignemus [5], ut, deducto tabulino cohortium et latitudine [6] viae sagularis [7], reliqui [8] DC [9] pedes supersint [10]; ut alae miliariae in praetentura [11] ad [12] pedem tendant [13]. Ut nunc [14] statuamus [15]

---

3. quod *A* q̃ *C* 4. emistria *AB* hemistria *C* 5. indemestriain *A* 6. retenturam *AB* 7. quod *B* 8. XIII *A* XIIII *BC* 9. de *A Sed correctum est in* ideo 10. quot *B* 11. apatrib. *A* partibus *BC* 12. tendat *ABC Inserunt h. l.* nascantur *A* noscantur *BC* 13. fiut *C* 14. VI *ABC* 15. compunamus *A* componimus *BC Corr. S.* 16. si *ABC Corr. S.* 17. retenturā *A* recturam *BC Corr. S.* 18. similiaria *B* si miliare *C* 19. siut *AC* 20. recturam *BC* 21. quib. *B* quibus *C*

1. Observare itaque debebimus *om. BC* 2. quoties *C* 3. supplimentis *A* 4. habeant *BC* 5. assignemus *C* 6. latitudinem *ABC Corr. S.* 7. singularis *BC* 8. reliqua *B* reliq̃ *C* 9. DC centum *A* 10. p̃ sumpsit *B* per sumpsit *C* 11. pedituram *A* pedaturam *BC* 12. in *B* 13. tendunt *BC* 14. nunc Nunc *B Alterum* nunc *addit C in marg.* 15. statuimus *BC*

reliquos pedes[16] DC[17], explebimus[18] latus unum praetorii[19], ut sciamus, quot[20] alae[21] in praetentura[22] tensurae sint[23]. | 33. Occupantur numero militum la- *A* 133. 2
tere[1] praetorii[2] pedes CCCCXX[3]; praetorio[4] pedes LX, stationi pedes[5] XX, comitibus Imperatoris nostri[6] pedes LX, in vias pedes XL[7], quod fere in hac[8] latitudine[9] ita[10] fuerit[11] dispositio. Fiunt[12] DC pedes[13].

34. Nunc praetenturam ut[1] componamus, numerum equitum alarium[2], qui[3] sunt reliqui[4], computemus. Fiunt IIII milia[5], partis[6] dimidiae[7] II milia[8]. Accipere debet[9] ala miliaria signis pedes CL, tabulino pedes DC. Hac[10] ratione pedes CL efficiunt se-

---

16. *Inserit h. l.* statuamus *A* statuimus *B* *Verba* reliquos pedes statuimus *in textu omissa* *C* *habet in marg.* 17. *Inserunt h. l.* p. *BC* 18. explimus *A* explemus *BC* *Corr. S.* 19. praetoris *A* ṕtoris *C* 20. quod *AB* q̱ *C* *Corr. Scr. in margg. BC* 21. aliae *BC* 22. praetenturam *AB* 23. sunt *ABC* *Corr. S.*

1. later̄ *B* 2. praetori *A* 3. CCCXX *ABC* *Corr. S.* 4. praetorii *ABC* *Corr. Sulm. ad Spart. Hadr.* 18. 5. LX — pedes *om. BC* 6. communi *A* comum *B* coí *C* *Corr. Salm. ib.* 7. L *ABC* *Corr. Salm. ib.* 8. iⁿhac *A* 9. latitudinem *A* 10. ita *om. B* 11. fuerint *C* 12. fuerit *C* 13. 77 *ABC* *Corr. S.*

1. id *ABC* *Corr. S.* 2. aeq.alarium *A* equalarium *B* aequatarium *C* *Corr. S.* 3. quae *B* 4. reliquae *B* 5. I̅I̅I̅I̅ *ABC* 6. partes *A* 7. dimidia *ABC* *Corr. S.* 8. I̅I̅ *ABC* 9. debent *ABC* *Corr. S.* 10. ac *A*

mistrigia[11] V[12]. Accipit[13] eques[14] III pedes[15] in longitudine[16] pedum DC; sumo partem tertiam, ut
A 133b 1 habeam[17] equitum[18] numerum, qui in ea lon|gitudine[19] tendent[20]: fit CC; erit[21] semistrigii[22] unius[23],
C 18b et nunc semistrigia[24] dicimus[25] | V[26]; quinquies CC fit CIƆ[27]: alae[28] miliariae[29] pedatura[30]. 35. Reliquum autem numerum, sicut[1] retenturam[2], computemus[3], ut sciamus similiter, quot[4] semistrigia[5] nascantur[6]. Fit numerus cum pedatura valetudinarii[7], veterinarii[8] et fabricae, quae in unum ad CD[9] homines[10] computantur, VIIII milia[11]. Sumimus[12] dimidiam[13], fit IIII milia[14] D. Semistrigium[15] partis dimidiae est DC pedum per longitudinem, quod[16] D[17]

---

11. emistricio *A* emistria *B* hemistria *C* 12. V *om. ABC Addidit S.* 13. accepit *ABC Corr. S.* 14. aequites *A* equites *BC Corr. S.* 15. sed *ABC Corr. S.* 16. longitudinis *A* 17. habeant *ABC Corr. S.* 18. aequites *A* equites *BC Corr. S.* 19. eo longitudinem *ABC Corr. S.* 20. tendet *A* 21. erit *om. BC* 22. mistrici *A* hemistrici *BC* 23. unus *A* 24. emistricia *AB* hemistricia *C* 25. ducimur *BC* 26. 5 *C* 27. fit ∞ *A* 8 fit *BC* 28. aliae *AB* alie *C Corr. S.* 29. mille *ABC* 30. pedaturam *AC*

1. sic *BC* 2. retentaturam *A* 3. computamus *BC* 4. quod *AB* q̄ *C Corr. S.* 5. aemistricia *A* emistricia *B* hemistricia *C* 6. nascuntur *ABC* 7. valetudinarium *ABC Corr. S.* 8. ueteranarium *A* veterinarium *BC Corr. S.* 9. do *A om. BC* 10. omnes *B* oés *C* 11. VIIII *ABC* 12. summa *B* sumamus VIIII sumamus *C* 13. dimidia *ABC Corr. S.* 14. IIII *ABC* 15. hoc erit *ABC* 16. quot *B* 17. D *om. ABC Addidit S.*

homines capiet [18], sicut [19] diximus, peditem adjectam quintam ad pedem accipere. Nihil itaque intersit [20], ad | numerum computatum [21] quintam [22] partem ad- *A* 133b 2
jiciamus [23], an vero ex longitudine [24], ut nunc [25], DC pedum deducamus [26] partem sextam [27]. Relinquemus [28] quingentos, tot homines capiet semistrigium [29].

36. Si [1] habemus [2] numerum IIII milia [3], videmus, quotiens [4] habeamus [5]; quod est octies [6]. Totidem semistrigia [7] nascuntur. Fit CCXL, et superiores computati alarium pedes CCC: fit in unum DXL [8]. Poterunt esse latere praetenturae [9] cohortes III; faciunt [10] pedes DCCXX, ex quibus decedit, quod [11] numerus occupat: pedes DXL [12]. Reliqui [13] pedes CLXXX, quo [14] VI semistrigia [15] nascuntur; ut nunc, vicinaria via [16] super [17] cohortem | pri- *A* 134a 1

---

18. capet *A* capit *BC* *Corr. S.* 19. sitq. *A* sitq? ut *BC* *Corr. S.* 20. an *inserunt h. l. AC* 21. conputatum *A* 22. quitam (n supra) *A* 23. adiciamus *A* 24. longitudinem *A* 25. ut nunc *om. B* nunc *om. C* 26. ducamus *BC* 27. VI *ABC* 28. relique *A* reliqu *B* reliq *C* *Corr. S.* 29. aemistricium *A* capiet semistrigium *om. BC*

1. sed *A* 2. si habemus *om. BC* 3. IIII (superlineatum) *A* IIII *BC* 4. quoties *C* 5. habeo *AC* ab eo *B* 6. VIII *ABC* 7. aestrigia *A* emistricia *B* hemistricia *C* 8. et superiores — DXL *om. BC* 9. poterit esse tenturae *ABC* 10. faciunt *om. BC* 11. q *C* *Sed mutatum est in* quid 12. CCXL *A* *Corr. S.* 13. pedes DXL. Reliqui *om. BC* 14. quod *A* quot *B* qd *C* quid *C* *in marg.* *Corr. S.* 15. uirestrigas *A* iure strigas *BC* sex hemistrigia *corr. S.* 16. iuua *A* 17. per *BC*

mam[18]; item numero quatuor[19] pedum[20] denum[21]: fit in vias[22] pedes LX. Reliqui pedes CXX[23], quos scamnis[24] tribunorum et[25] legatorum, singulis[26] LX pedes[27], adsignabimus[28]. 37. Nunc si dictatis[1] mille hominibus[2] super[3] numerum compositum[4] in eadem pedatura[5] locus adsignetur[6], sic faciemus. Quoniam partis[7] dimidiae D esse constat, quos capiet[8] semistrigium[9], deducamus scamnis[10] pedes X et viam inter alas[11] tollamus, quae tunc datur, si pedatura permittet; fiunt pedes XXX, erit[12] semistrigium[13], quod D homines postea acceptos[14] recipiet.
A 134a 2 38. Nunc e contrario similiter[1] | numeris compositis[2] deducamus homines CIↃ[3], quorum est pedatura strigae[4] pedum LX. Dabimus scamno[5] legatorum pedes LXXX, tribunorum pedes LXX, et viam[6] inter alas[7] reponemus[8].

---

18. pri^{a} *B* 19. quattuor *A* 20. ꝑ *B* per *C* 21. demum *BC* 22. inuia *A* ianua *B* ín una *C Corr. S.* 23. reliq. CXX *BC* 24. quosi^{d}manes *A* quod si mittēs *B* q̣ si mittens *C Corr. S.* 25. et *om. BC* 26. singuli *AB* sin^{li} *C Corr. S.* 27. p. LX *BC* 28. adsignauimus *A* adsignabis *B* assignabis *C Corr. S.*

1. dictator *ABC* 2. homines *ABC* 3. supra *B* 4. conpositum *A* 5. eandem pedaturam *A* 6. adsigna^{e}tur *C* 7. partes *ABC Corr. S.* 8. capite *ABC* 9. emistricio *AB* hemistricio *C* 10. scannis *C* 11. deinterbalis *A* de intervallis *BC Corr. S.* 12. erit *om. BC* 13. aemistricium *A* emistricium *B* hemistriciū *C* 14. occeptos *C*

1. similis *C* 2. nūs compositus *C* 3. ∞ *A* 8 *BC* 4. strigea *A* striga *BC Corr. S.* 5. scamnum *A* 6. via *AB* 7. alias *ABC Corr. S.* 8. reponimus *A*

39. Item lateri praetorii et retenturae [1] similiter [2], si quo plus vel minus fuerit, idem observabimus, ut praetorium [3] et comitum pedaturam, item quaestorium [4] minuamus [5] | vel ampliemus [6], servatis portionibus C 19a latitudinis. Viae [7] autem [8] abesse [9] poterunt [10], si pedatura strictior [11] fuerit, inter [12] cohortes [13] praetorias et [14] alas equitum [15], ideo quod disciplina militari [16] ad suum [17] quisque numerum | conjuncti [18] convenient, A 134b 1 B 9b si observent [19] ita, ut [20] dico. 40. Et in retentura [1], qui [2] solent et quinquagenis [3] hominibus per strigas strictius seu laxius tendere [4], quoniam saepe [5] numeros [6] evenit commutari, tensura [7] amplius efficiant, quam strigae [8] in eandem pedaturam incurrent. Nec [9]

---

1. praetorii de praetentur. *B* praetorii dempterr̄ *C* *Adscripsit* dēptentur *C in marg.* 2. similis *C* 3. praetoriani *B* 4. quaestori *ABC Corr. S.* 5. minuamus (u) *A* 6. amplius *ABC Corr. S.* 7. suae *ABC Corr. S.* 8. aut *B* át *C* 9. abiesse *A* ubi esse *B* úbi éé *C* 10. poterint *A* 11. inscriptior *ABC Corr. S.* 12. inter *om. B* 13. cohortem *ABC Corr. S.* 14. praetoriased *A* praetoria sed *B* pretoria sed *C Corr. S.* 15. aliasaequitum *A* 16. disciplinam militarem *ABC Corr. S.* 17. sum *A* 18. conjunctio *BC At B pro custode folii 9a habet* conjuncti 19. et *inserit h. l. C* 20. ut *om. ABC Addidit S.*

1. retenturam (ta) *A* retenturam *BC Corr. S.* 2. quod *B* q̱ *C* quid *C in marg.* 3. quemquamgenus *A* quinque genus *B* q. inq̄ɔ genus *C* quemquam *C in marg.* 4. tende *AB* tendo (e) *C Corr. S.* 5. saepius *B* 6. numerus *A* nūs *C om. B Corr. S.* 7. conputaretentura *A* computa retenturam *BC* commutari *restituit S.* 8. strige *A* striga *BC Corr. S.* 9. ne *B*.

plus ex eis deduci debet, quam peditatae[10] quingenariae[11] super cohortes primas, et, si amplius supersunt, ut nec strigam expleant, necesse erit, per reliquas strigas, ut dixi, artius[12] tendant. Similiter[13], ut laxius tendant, efficitur, quotiens[14] reliquus nume-
A 134b 2 rus convenit[15], | ne[16] totius metationis ordo turbetur; et retenturae[17] per strigas aequali numero laxius tendunt[18], retenturae[19] numero[20] computato[21], ut in[22] praetentura[23] conveniret[24]. 41. Quodsi adhuc amplius seu minus, quam ostendimus, supplementa data[1] fuissent, omnia immutarentur[2], et cohortes circa vallum[3] aliter tenderent[4].

42. Nunc retenturae[1] diximus partis dimidiae numerum VI milia[2] DCCCXX[3]. Quoniam est latitudo pedum[4] DC, video, quot[5] semistrigia[6] esse possint[7]; ut nunc, erunt[8] decem et septem[9], et quaesto-

---

10. peditate *A* pedata *BC* 11. quingenaria *BC* 12. arctius *C* 13. simile *C* 14. efficiunt quoties *BC* 15. conuertit *A Corr. S.* numerus convenit *om. BC* 16. nec *A* vel *BC Corr. S.* 17. retenturas *A* rectura *BC Corr. S.* 18. tendant *BC* 19. recturar̄. *B* recturar. *C* 20. numerū *A* num̄ *BC* 21. conputatum *A* computatum *BC* 22. in *om. BC* 23. praetenturae *BC* 24. conuenirent *AB* ɔveniret *C*

1. supplimentanda *AB* supplimenta nó *C* 2. omniiⁿmutabuntur *A* omnia immutabuntur *BC* 3. ballum *A* 4. aliter tendere *A* tendere atr. *B* tendere alŕ. *C*

1. recturae *B* recturá *C* 2. DC *ABC Corr. S.* 3. DCCCCXX *ABC Corr. S.* 4. pedum *om. ABC* 5. quod *AB* quid *C Corr. S.* 6. aemistrigia *A* emistriga *B* hemistriga *C* 7. possit *C* 8. erit *ABC Corr. S.* 9. decem septies *ABC Corr. S.*

rio pedatura sufficiens [10] dari possit [11]. | Sumo [12] itaque numeri [13] partem [14] XVII [15], quot [16] semistrigia [17] esse diximus [18]; fit [19] CCCC: erit numerus militum. Tendere debebunt per semistrigum [20] unum, adjecta quinta [21] pedum [22] LXXX: fiunt pedes CCCCLXXX [23]; unde [24] efficitur, ut [25] duae cohortes latere retenturae [26] tendant. 43. Subactares [1] et reliquas nationes quotiens [2] per strigas distribuimus, non plus quam tripertiti [3] esse debebunt nec [4] longe abalterutrum, ut unam [5] tesseram [6] suo [7] vocabulo [8] citationis [9] audiant [10]. Observabimus primae strigae signis idem [11] adsignari [12], quod cohorti [13] primae [14], ut [15] viae [16] vicinariae [17] | percurrant. *A* 135a 1 *A* 135a 2

44. Erunt [1] itaque lateribus cohortes [2] XVI; prae-

---

10. sufficies *A* 11. posset *ABC Corr. S.* 12. summo *A* 13. numerum *B* nūm *C* 14. parem *B* 15. XVI *ABC Corr. S.* 16. quod *AB* qd *C Corr. S.* 17. aemistrigia *A* emistrigia *B* hemistriga *C* 18. dixerimus *C* 19. sic *B* sit *C* 20. aemistrigium *A* emistrigiam *B* hemistrigiam *C*. 21. quintam *ABC Corr. S.* 22. partem *BC* 23. CCCCXX *ABC Corr. S.* 24. fiunt *inserit h. l. C* 25. ut *om. ABC Addidit S.* 26. lateṛenter *B* laterent *C*

1. summa. c. terias *A* summa C caeteras *BC* 2. quoties *C* 3. tripartiti *BC* 4. ne *ABC Corr. S.* 5. uinam *A* binam *BC Corr. S.* 6. tessera *A* te essaram *B* 7. *B in margine adscripsit* i. e. nec longe ab alterutris ut bene tesseram seu 8. vocabula *B* 9. citois *C* citationis *tamen in marg.* 10. habeant (ud) *A* audeant *BC* 11. id *B* 12. idem adsignari *om. C* 13. cohors *ABC Corr. S. in not. p.* 6. 14. prime (ac) *B* 15. et *B* 16. ui *A* viae *om. BC* 17. uicenariae *A*

1. erint *A* erit *C* 2. cohors *ABC Corr. S.*

tendent [3] et retendent [4] quatuor [5] milia, et singulae [6]
C 19b LX [7] per [8] CCCLX; reliqua [9] quatuor [10] milia | intra viam sagularem [11].

45. In quantum potui, domine Trajane [1], pro tirocinio [2] meo in brevi [3] omnes auctores [4] sum persecutus, et [5], quidquid [6] circa compositionem [7] castrorum aestivalium instituerunt, in hoc libello, priusquam numeros [8] instituerem [9], sub ratione [10] omnia declaravi. Principia [11] in omni inceptatione [12] metationis [13] scri-
A 135b 1 bendo [14] nullus auctor in [15] hunc diem ostendit, propter| quod [16] spero [17] sollicitudinem nostram digne tibi placituram. 46. Exposuimus itaque singulas species [1] et universum exercitum suis locis constituimus; ostendimus [2] etiam [3], si necessum [4] fuerit, quis numerus [5] commutari [6] debeat. Quodsi alae [7] in retentura [8] po-

---

3. praetendens *ABC Corr. S.* 4. r̄tendens *B* retendés *C* 5. quattuor *A* 6. singule *B* singula *C* 7. sexaginta *AB* 8. p. *B* 9. reliqui *AC* 10. quattuor *A* 11. singularē *BC*

1. frater *AC* fr̄ *B* 2. tyrocinio *AC* 3. brebi *A* 4. autores *BC* 5. sed *ABC Corr. P.* 6. quicquid *B* 7. conpositionem *A* 8. numero *A* nūo *B* 9. instituere in *ABC* 10. rationē *A* 11. praecipitia *A* 12. inceptationem *A* 13. metationib. *ABC* 14. scribende *A* scribenda *BC Corr. S.* 15. auctorum *A* auctor ad *B* ad *C* auctor *in textu omissum C adscripsit in marg. Corr. Zeiss Zeitschr. f. Alt.* 1840. p. 878. 16. quid *B* quid *C* (with o above) 17. spero *om. BC*

1. suaspeciae *A* sua parte specie *B* sua parte spé *C Corr. S.* 2. osostendimus *A* 3. et *BC* 4. necesse *B* 5. numeros *A* 6. tammutari *A* mutari *B* imitari *C Corr. S.* 7. quod aliam *B* q̲ alia *C* 8. inretenturā *A* intertenturam *BC Corr. S.*

sitae fuerint [9] et pedites in [10] praetentura sive cohortes equitatae [11], nulla necessitate cogente [12], sine dubio metatoris imperitiae [13] signum est. Illud plane poterit observari, ut, si cohortes equitatae [14] in eo exercitu [15] omnino non [16] fuerint, ponamus [17] alas quingenarias lateribus quaestorii [18], ut | retentura equitatum [19] ha- *A* 135b 2
beat [20]. 47. Nam quod [1] ad [2] legiones [3] istas [4] et divisionem in [5] duos numeros pertinet [6], quod et [7] peritis compositionum [8] difficultates [9] ostendet [10], methodum [11] metationis [12] a me exquisitam [13] ad numerum centuriarum [14] pertinentem [15], intento [16] ingenio elaboravi [17], ut, si [18] dignatus fueris [19] injungere, novitatem metationis ad magnitudinem tuam primus [20] adferam, quae tibi spero [21] placebit, si primum quotidianam [22] metationem tractabis.

---

9. fuerūt *C* 10. in *om. ABC Addidit S.* 11. aequitate *A* equitate in eo exercitu *BC Corr. S.* 12. cogentes *A* 13. metatoresinperitiae *A* 14. aequitate *A* equitate *BC Corr. S.* 15. exercitum *A* 16. non *om. ABC Addidit S.* 17. ouimus *ABC Corr. S.* 18. quaestori *ABC Corr. S.* 19. aequitatum *A* equitib. *B* equitibus *C Corr. S.* 20. habeant *BC*

o
1. qua *B* quid C 2. a *AC om. B Corr. S.* 3. legione *BC* 4. astas *ABC* 5. divisi *ABC* 6. ptiret *B* partiret C 7. ex *ABC Corr. S.* 8. conpositionē *A* compositionem *BC Corr. S.* 9. difficultatis *BC* 10. ōndit *B* 11. maetodum *A* metodum *B* 12. moetationes *A* 13. exquisitum *A* expositum *B* expositá *C Corr. S.* 14. 77 *ABC* 15. per-
n em
tinet *A Cf. prol. p.* 9, *not.* 11). 16. intentato *ABC Corr. S.* 17. elaborabī *A* 18. si *om. BC* 19. fuerit *BC* 20. primos *A*
2 1
21. spero tibi *C* 22. cottidianam *A*

48. Nunc [1] munitionem [2] castrorum et reliqua,
quae pluribus auctores scripserunt, breviter [3] perfera-
A 136a 1 *B* 10a mus [4]. | Munitio aestivalium [5] observatur [6] generibus [7]
quinque [8]: fossa, vallo [9], cervolis [10], armis, aggere [11].

49. Fossa, loco securiori [1] causa disciplinae [2], cu-
jus species est [3] fastigata [4] vel punica. Fastigata [5] di-
citur, quae a [6] summa [7] latitudine [8] lateribus devexis [9]
in angustiam ad solum [10] conjuncta pervenit [11]. Punica
C 20a dicitur, quae latere [12] exteriori ad perpendiculum | di-
rigitur. Contrarium devexum [13] fit [14], quomodo [15] in
fastigata [16]. Quibus latitudo [17] dari debeat ad minimum
pedum [18] quinque; altum pedes [19] tres. Regressis
pedibus exterius sexaginta per latitudinem portarum [20]
A 136a 2 similiter fossa | fiet, quod [21] propter brevitatem [22] titu-
lum cognominatum est.

---

1. Nunc Nunc *B* 2. mutationem *B* imitationé *C* 3. auctorib.scribseruntbrebiter *A* 4. praeferamus *B* preferamus *C* 5. munitionemextinualium *A* 6. observatur *om.* *BC* 7. generali *B* gn̄ali *C* 8. quiq. (n) *A* qnqↄ *C* 9. ballo *A* 10. cervolis *om.* *ABC* *Addidit S.* 11. agmine agremmis *A* vimine aggere pinnis *BC* *Corr. S.*

1. securioris *A* superiori *BC* *Corr. S.* 2. causaediscipline *A* 3. species (est) *A* spēs et *B* spés et *C* 4. fati(s)gata *A* fastigiata *C* 5. vel punica. Fastigata *om.* *BC* 6. ad *BC* 7. summam *ABC* *Corr. P.* 8. latitudinem *A* altitudinem *BC* *Corr. P.* 9. debexis *A* 10. tedolum *ABC* *Corr. S.* 11. perveniunt *ABC* *Corr. P.* 12. lateri *ABC* *Corr. S.* 13. contrariam devexam *B* 14. sit *A* ut *BC* *Corr. S.* 15. quod *A* quid *BC* 16. fatigata *A* 17. altitudo *B* 18. pedem *A* per *BC* *Corr. S.* 19. per *BC* 20. ante portas *B* an̄ portas *C* 21. quae quae *B* quae *C* 22. praeterbrebitatem *A*

50. Vallum [1] loco suspectiori [2] extrui [3] debet cespite aut lapide, saxo [4] sive [5] caemento [6]. Sufficit latum [7] pedes [8] VIII, altum pedes VI. Et lorica parva fit [9] similiter ante portas [10] ad titulum, ut ad fossam [11] vallum [12]. Causa [13] instructionis sancta [14] est [15] cognominata [16].

51. Cervoli trunci ramosi [1]. Ad hos decurritur, si soli natura [2] nimia teneritate cespes frangitur [3], neque lapide [4] mobili [5] nisi compressum [6] vallum [7] extrui potest, nec fossa fieri, ut non ripae [8] decidant.

52. Quotiens [1] cervoli [2] desunt, et est locus | su- *A* 136b 1
spectior [3], armorum ordinibus [4] IIII castra muniunt, ut per singulos ordines vigiliae crebrius ponantur; et equites [5] alterna vice castra circuire debent. Si in pacato, solummodo tuendae [6] disciplinae causa unus

---

1. ballum *A* 2. superiori *BC* 3. exrui (t) *A* 4. asxo *A* autsaxo *BC Corr Scr. in edit.* 5. sine *B in marg.* 6. cimento *A* cemento *BC Corr. S.* 7. latus *A* 8. p̣ *BC* 9. perbesis *A* p̣bes *BC Corr. S.* 10. porta (s) *A* 11. ut titulus ad fossas ad *ABC Corr. S.* 12. ballum *A* 13. causae *A* caē *B* caé *C Corr. S.* 14. sanctam *A* sanctum *BC Corr. S.* 15. esse *AB* éé *C Corr. S.* 16. cognominatum *ABC Corr. S.*

1. cervoervolitrunciramossi *A* leruo lieruncum mons si *BC Corr. Lips. Poliorc.* 2, 2. *Opp. III*, 516. (*Vesaliae* 1675). 2. nam *B* ná *C* 3. fragoritur *A* 4. lapidem *ABC Corr. S.* 5. mobilem *A* mol (em) *B* mo (le) *C Corr. S.* 6. copiosum *A* 7. ballum *A* 8. ripe *A*

1. quotient t *tamen in* s *mutato A* quoties *BC* 2. cerolli *BC* 3. suspectiorū *C* 4. castrorum *h. l. inserunt ABC Ejecit S.* 5. aequites *A* 6. tuende *A*

ordo armorum sufficit, et [7] vigiliae [8] rarius constituuntur [9].

53. Aggeribus [1] autem [2] ita fit vallum [3], si locus petrosus aut arenosus fuerit, quod [4] sine dubio aggere [5] facto munitionem castris [6] praebet.

54. Angulos [1] castrorum circinari oportet, quia coxas efficiunt instabiliuntque [2] opus propugnationem
A 136b 2 nudantes [3]. Circinari | debebunt ex angulis [4] cohortium, quae [5] efficiunt latitudinem [6] operis pedum LX, usque quo lineas [7] exteriores comprehenderit [8], quae efficiunt [9] partem quartam [10]. 55. Similiter clavicula circinatur ex linea interiore [1] valli [2], puncto [3] mediae [4] portae [5], adaperto circino ad cardinem portae [6]. Ex [7] ea [8] media praeter viam [9] circinabis in eandem lineam, quae [10] centro serviet. Item, puncto [11] manente [12], ad-

---

7. ut *BC* 8. uigiliaae *A* 9. constituntur *A* constituantur *B*

1. agger *BC* 2. aut *C* 3. ballout *A* ballo aut *B* vallo ut *C Corr. S.* 4. qui *C* 5. aggeri *ABC Corr. S.* 6. mutationem caeteris *BC*

1. angulus *A* 2. instabiliuntquae *A* 3. tutant *ABC* 4. angulos *AB* 5. quaeq. *A* quaeque *B* queqꝫ *C* 6. latitudines *AB* latitudine *C Corr. S.* 7. linea *ABC Corr. S.* 8. compraehenderit *A* comprehendit *B* comprehendat *C Corr. Scr. in edit.* 9. efficiat *C* 10. pars quarta *ABC Corr. S.*

1. interior. *BC* 2. balli *A* 3. iuncto *A* vincto *BC Corr. S.* 4. media *BC* 5. pote *A* parte *BC Corr. Scr. in edit.* 6. porte *A Corr. S.* adaperto — portae *om. BC* 7. ex *om. ABC* 8. et *C* 9. viae *ABC Corr. S.* 10. quo *BC* 11. punito *A* 12. manenti *A* manti *B* māti *C*

jicies[13] latitudinem valli[14] et iterum circinabis in eandem lineam: ut intrantes semper detecti sint, et[15] advenientem[16] in recto cursu excludant; nomenque| *A* 137a 1
ab effectu clavicula[17] trahit[18].

56. Nam quod attinet[1] ad soli electionem[2] in statuenda metatione[3], primum | locum habent, quae *C* 20b
ex[4] campo in[5] eminentiam[6] leniter[7] attolluntur[8], in qua positione porta[9] decimana eminentissimo[10] loco constituitur[11], ut regiones castris subjaceant. Porta praetoria semper hostem spectare[12] debet. Secundum locum habent, quae in plano constituuntur[13]; tertium, quae[14] in colle; quartum, quae[15] in monte; quintum, quae in loco necessario[16], unde et necessaria[17] castra| *A* 137a 2
dicuntur. 57. Praecipue[1] observari debebit via, quae lateribus castrorum supersit. Ceterum[2] quocumque[3] latere[4] flumen sive fontem habere debebunt[5] in quali-

---

13. adicies *A* 14. adbali *A* et balli *B* et valli *C* *Corr. S.* 15. et *om.* *BC* 16. adbenientē *A* advehementem *C* 17. clabicula *A* 18. trahet *AC* tenet *B* *Corr. Scr. in edit.*

1. adtinet *A* 2. sollicitudinem *ABC* *Corr. S.* 3. instatuendemoetationis *A* instituendae metationis *BC* *Corr. S.* 4. extra *BC* 5. campum *ABC* *Corr. S.* 6. aeminentiam *A* 7. lentiper *A* leviter *BC* *Corr. S.* 8. adtolluntur *A* attollunt *B* 9. porte *A* portae *BC* *Corr. P.* 10. decimana^ae^eminentissimo *A* decumanae conjunctissimo *B* decumanae conjunctiss. *C* 11. constituantur *B* cóstituűtur *C* 12. sectare *A* 13. constituentur *A* 14. que *C* 15. que *C* 16. locum necessarium *ABC* *Corr. Volaterranus Comm. Urb.* ed. 1603. *libr.* XXX, p. 1123. 17. et^ne^cessaria *A*

1. praecipuae *A* 2. cetera *A* caetera *BC* 3. quoque *B* quoq. *C* 4. latera *BC* 5. debebit *AC*

cumque positione castrorum. Iniqua loca, quae a prioribus [6] novercae [7] appellantur [8], omni modo [9] vitari debent [10]. Ne mons castris [11] immineat [12], per quem [13] supervenire hostes aut prospicere possint [14], quid in castris agatur; ne silva [15] celatura [16] hostes adjaceat, neve fossae aut valles [17], per quas [18] obrepi [19] castris ab ho-
B 10b **ste [20] occulte [21] possit [22]; ne vicini fluminis | torrentis [23]**
A 137b 1 **subita [24] tempestate | castra inundata [25] intereant [26]. 58. Meminisse oportet in hostico ascensus valli [1] duplices et frequentes [2] facere et tormentis tribunalia extruere [3] circum portas, in coxis, in loco tironum [4]. Maxime instruendum erit vallum [5] tormentis ab eo latere, quo novercae [6], si vitari non potuerunt.**

---

6. in qualicumque — prioribus *om. BC* 7. nobiriae *A* nobirce *BC Corr. S.* 8. appt. *B* $\overset{tr.}{\text{app}}$ *C* 9. oí nó *C* 10. debet *B* d́t *C* 11. *Repetit h. l.* nobirce appt oī modo vitari debet ne mons castris *B* nobiriae $\overset{ntr}{\text{app}}$ $\overset{m\bar{o}}{\text{oí}}$ *C*, *in quo tamen omnia praeter* nobiriae *lineolis deleta sunt.* 12. inmineat *A* 13. quae *C* 14. possit *A* possent *B* 15. sylva *BC* 16. caelatura *B* 17. fossa valles *AC* 18. quos *AC* 19. obruti *A* 20. ab hoste *om. A* hoste *om. B* 21. obculte *A* occulto *B* 22. possint *AC* 23. torrentes *B* 24. subiecta *C* 25. minundant *A* inundent *B* inúdét *C* *Corr. S.* 26. interea *A* $\overset{nt}{\text{interea}}$ *BC*

1. balli *A* 2. frequentis *A* 3. instruere *B* 4. tyrium *ABC* 5. balli *A* valli *BC Corr. Volaterranus Comm. Urb. libro* XXX, p. 1124. 6. noberca *A* noberce *B* nobercae *C Corr. S.*

COMMENTARIUS.

Hygini libri initium perisse (cf. prol. p. 36, 8.), ex primis verbis, quae supersunt, patet. Ea enim transitus formam manifesto prae se ferunt (cf. prol. 159, 101. et Hyg. 14. 16. 31. 34. 37. 38. 48.). Quae autem res ab auctore ante papilionum tensionem tractata sit, discimus ex verbis *cohortium supra scriptarum*. Sine dubio Hyginus antea universam legionis Romanae formam ejusque per cohortes distributionem exposuerat. Similiter enim reliquarum quoque exercitus Romani partium formam et distributionem exponit, antequam de eorum tensione loquitur (16. 25—28.). Fieri potuit, ut praeter ea nonnulla ibi traderet auctor, quanquam ex servatis nihil ejusmodi colligi potest. Klenze enim (*philologische Abhandlungen*, p. 109.), qui statuit, Hyginum universam totius exercitus dispositionem ibi tractasse, verba par. 46: *universum exercitum suis locis constituimus*, falso intellexit; Zeiss autem (*Zeitschrift für die Alterthumswiss.* 1840. p. 879.) fragmentis mathematicis locum in deperdita libri parte non adsignasset, si ea accuratius examinasset, nec par. 45. falso intellecta in errorem esset perductus (cf. prol. p. 35, 5.).

Totus autem liber tribus partibus constabat, quae separantur duobus locis, ubi ipse auctor de libello suo ejusque consilio loquitur (22. et 45—47.). Prima parte id egit, ut singularum exercitus castrorumque partium rationes referret atque exponeret (cf. 22.); secunda parte certum quendam exercitum da-

tis numeris suis locis constituit (cf. 23. 45. 46). Sed has duas partes ea re paululum confudit Hyginus, quod rationes copiarum, quae in retentura tendunt, non in prima parte exposuit (ubi par. 19. exponendae erant), sed in secunda parte, quam ab repetitione eorum, qui in singulis castrorum partibus tendere debeant, orditur (23. 24.), ibi attulit, ubi ad retenturam pervenerat (25. 29.). Negligentia id factum non est; ipse enim (22.) concedit, aliquot rationes etiam finita parte prima necessarias esse futuras, easque se suis locis relaturum dicit. Indicavit igitur locum, ubi has rationes exposuit, aptiorem, et erat sane, quia ratio redigendi numeri cohortium equestrium ad numerum peditum pertinebat ad ipsam inceptationem metationis (23. cf. 31.). Itaque quia hoc in parte secunda tractandum erat, videtur reliquas rationes copiarum retendentium et ipsas ibi exposuisse, ut uno omnia conspectu intelligi possent. Tertia denique parte (48—58.) exposuit munitionem castrorum, soli electionem, artem iniquitates locorum vitandi (22.). Ita nexum totius libelli accuratius mihi intellexisse et exposuisse videor, quam a Schelio factum erat (prol. p. 44 sqq.), qui totius libri duas partes (1—29. 30—58.) et decem capita (1—5, 6—13, 14—16, 17—29, 30—33, 34—36, 37—41, 42—47, 48—55, 56—58.) constituit. Paragraphos ipse textui adscripsi.

In prima et tertia parte Hyginus in usum suum convertit omnia, quae auctores de compositione et munitione castrorum aestivalium perscripserant (45. 48.); sed secundam partem ipse de suo addidit. Ad eam enim referenda sunt, quae 45. scribit: *Principia in omni inceptatione metationis* (cf. 23.) *scribendo nullus auctor in hunc diem ostendit, propter quod spero, sollicitudinem nostram digne tibi placituram.* Qui autem fuerint auctores illi, quos se secutum esse narrat, nec ipse tradit, nec aliunde scimus.

Quoniam ipsius commentarii ratio ea esse debet, ut potius singula explicentur, quam universus castrorum Hyginianorum conspectus perpetua oratione exhibeatur, moneo, ejusmodi descriptionem imagine castrorum illustratam exstare in: *Historia mutationum rei militaris Romanorum inde ab interitu rei publicae usque ad Constantinum magnum* p. 63 sqq. Primus ta-

lem descriptionem exhibuit **Schele**, proleg. p. 39 sqq. (cf. not. 318 sqq.); a quo toti pendent **Nast** et **Roesch**, *Römische Kriegsalterthümer*, p. 276 sqq., **Roy**, *the military antiquities of the Romans in Britain, and particularly their ancient system of castrametation*, p. 176 sqq., **Planer**, *de castris Romanis*, p. 54 sqq.

1.

Papilionum] Papiliones vocantur castrensi ac plebejo vocabulo, quo praeter Hyginum (l. 27. 28.) Vegetius (1, 3. 1, 23. 3, 8.) et historiae Augustae scriptores utuntur, tentoria militum propter similitudinem, quam cum papilionibus habere videbantur (Isid. Orig. 15, 10. Cf. ib. 12, 8.). Sermonem militarem abundare constat vocabulis metaphoricis a similitudine animalium ductis. In comparationem tentoriorum et papilionum milites ea sine dubio re inciderant, ut intellexit Schele, quod pelles, ex quibus tentoria castrorum aestivorum constabant, et a fronte et a tergo in medio ad exitum aperiebantur (Lampr. Sev. Al. 51. 61.) et suspendebantur. Boni scriptores pro papilionibus *tentoria* vel *tabernacula* dicunt, inter quae vocabula dignitatis discrimen non intercedit (cf. Caes. B. C. 3, 85. Festus s. v. *contubernales* p. 38. Müller *). Isid. Orig. 15, 10.). Nec *papiliones* sola militum gregariorum tentoria appellari docuit Schele allatis locis, ubi vel ipsorum Principum tabernacula papiliones vocantur (Lampr. Sev. Al. 51. Treb. Poll. Trig. Tyr. 16. Quibus addo: Lampr. l. c. 61. Spart. Pesc. Nig. 11.). Itaque solo scriptoris arbitrio factum videtur, ut praetorianorum et statorum tentoria non papiliones, sed tentoria appellaret (6. 8. 19.).

Tensionem] Etiam hoc vocabulum, quod mox repetit, castrense videtur esse; neque enim ullo alio loco id ea sententia, qua hic usurpatum est, legitur.

Cohortium] sc. legionariarum. Pendet genitivus a genitivo papilionum; eadem ratione duo genitivi conjuncti sunt 12. 15. 38. 42. 46.

---

*) Festi paginas ex Mülleri editione semper citavi.

Supra scriptarum] Cf. 12. 19. Talia participia, pro quibus boni scriptores enunciata relativa usurpant, saepius apud scriptores historiae Augustae inveniuntur. *Supra scriptus* habet Vop. Aurel. 6., *infra scriptus* Vop. Bon. 15. Spart. Sev. 12., *supra dictus* Lampr. Comm. 6. Sev. Al. 60. Vop. Aurel. 9. 36. *Supra dictus* enotavi etiam ex Siculo Flacco p. 3. Goes*). *Supra scriptus* et *infra scriptus* saepius in Notitia Dignitatum inveniuntur.

Ostendemus] Ita scripsimus, quia praesens in talibus contra usum scriptoris est. Utitur aut futuro (14. 22. 23. 30. 37.) aut praesentis conjunctivo (23. 31. 34. 35. 38. 48.). Futurum restituendum est etiam 32: *explebimus*, quo tendit lectio cod. *A explimus*. *Ostendere*, synonymum verbi *exponendi* (14. 22. 46.), usurpat etiam 10 23. 41. 45. 46. Aliter 2. 47.

Papilio unus occupat pedes X] In longitudine sc. semistrigii; tantundem in latitudine occupat. *Occupare pedes* invenitur etiam 2. 33. 36. Pro *papilio unus* dicere poterat: *papiliones singuli*; sed utitur Hyginus non numeralibus distributivis, sed singulari, adjecto *unus* (ut h. l. et 2. 34. 42.) aut omisso (2. 26. 27. 28. 34. 35.), ubi id agitur, ut, ratione unius exempli exposita, de ceteris ejusdem rei exemplis ratio, quippe quae eadem sit, simul constet.

Incrementum tensurae] Hoc dandum erat, ut papiliones aliquo inter se spatio separati essent. *Tensura* h. l. et 40. usurpatum est de singulorum papilionum tensione, contra 2. 14. de totis semistrigiis ex certa quadam regione dirigendis.

Tegit homines VIII] Horum igitur singuli occupabant quinos pedes longitudinis et binos pedes et semisses latitudinis. Pro lectis militibus erant stramenta atque herbae, teste Varrone de Ling. Lat. 5, 166. **): *Lectica, quod legebant, unde eam facerent, stramenta atque herbam, ut etiam nunc fit in castris. — Qui lecticam involvebant, quod fere stramenta erant e segete, segestriam appellarunt.* Sed in his cubilibus milites

---

*) Agri mensorum paginae sunt ubivis editionis Goesianae.

**) Varronem de Ling. Lat. secundum paragraphos editionis Mülleri cito.

non solum dormiebant noctu, sed etiam vescebantur interdiu (Tac. Ann. 1, 49.). Mensae, castrensi usui dicatae, propriis nominibus erant *cilliba*, mensa escaria quadrata, et *cilibantum*, mensa vinaria rotunda (Varr. l. c. 5, 118. 121.). — Inde, quod papilionem homines octo tegere scribit, non sequitur, tot hominibus tunc contubernium, quae pars erat centuriae (*Hist. mut.* 87, 15—17.) constitisse. Collegit id quidem ex verbis Hygini Lipsius, *de militia Romana*, 5, 4. (Opp. Vesaliae 1675. 3, 273.), qui locum nostrum cum sequentibus ex memoria, ut videtur, sic citat: *Centuria habet milites octoginta, papiliones tendit decem, papilio tegit homines octo.* Sed jam Schele veram rei rationem perspexit. Postea enim ipse Hyginus dicit, a singulis centuriis octonos tantum papiliones tendi, quia certus militum numerus in vigiliis sit. Si igitur octoni papiliones hominibus octogenis dantur, sequitur, ut denis hominibus contubernium constet. Singuli papiliones octonos tegunt, non quia tot homines in eos computentur, sed quia ex denis militibus bini in vigiliis sunt (cf. infra). Erant igitur octona tunc contubernia in centuria. Antea, h. e. Vespasiani tempore, dena contubernia fuisse recte collegit Schele ex Josepho (de B. Jud. 3, 6, 2.): *Τούτοις ἀφ' ἑκάστης ἑκατονταρχίας ἠκολούθουν δέκα, τήν τε αὐτῶν σκευὴν καὶ τὰ μέτρα τῆς παρεμβολῆς φέροντες.* Hadriani quoque tempore dena contubernia et ea quidem undenum hominum in singulis centuriis erant (*Hist. mut.* 87, 15.). Quod autem Hygini tempore octona tantum contubernia fuerunt, explicatur inde, quod numerus plenae centuriae, h. e. hominum centum, quot in legionibus Vespasiani fuisse statuendum est (cf. *Hist. mut.* 44.), deminutus erat ad homines octoginta.

Plena centuria håbet milites LXXX] Haec usque ad *sufficient* citat Goesius in Antiq. agrar. p. 95. Cum alio codice usus esse videatur, lectiones ejus discrepantes enotavi. Pro *habet* exhibet *habebit.* — Hyginus cum centuriam nominat *plenam*, indicat, octoginta milites tunc fuisse justum centuriae numerum, quem antea centum homines effecerunt. Eadem sententia paulo inferius vocem *plenus* usurpat. Postremis rei publicae temporibus militum numerus adeo nonnunquam fluctua-

batur, ut de justo numero sermo esse non posset; quapropter vel superlativo *plenissimus* locus erat (Cic. Ep. Fam. 3, 6, 10. Caes. B. G. 3, 2.).

Erunt papiliones X] Goes. l. c. scribit *eruntque*. Sciebat Hyginus sine dubio, pedaturam centuriae legionariae in centum homines et decem papiliones computatam proprie esse. Nam datur centuriae pedatura 120 pedes longa, quae centum hominibus convenit ex regula generali, quam Hyg. 25. proponit: *Omnis miles provincialis* (legionarii autem sunt provinciales; v. ad 2.) *accipit pedaturam pedem adjecta quinta per totam latitudinem semistrigii.* Atque hoc videtur indicare voluisse Hyginus, cum dicit, *erunt papiliones X*; sed veram rei rationem paululum turbavit eo, quod rem ita exposuit, quasi propterea decem papilionibus opus fuisset, quod in singulos homines octoni computarentur. Qui autem fieri potuit, ut eadem pedatura, quae centum hominibus suffecit, hominibus octoginta daretur? Hoc fiebat sine dubio, quia deminutio numeri minor erat, quam ut propterea totius metationis ordo mutaretur, quem servabant quam constantissime metatores (cf. 40.). Accedebat, quod longitudo pedum 120 non facile mutabatur, quia haec longitudo erat *actus*, mensurae agrariae (Varr. L. L. 5, 34. R. R. 1, 10. Colum. 5, 1, 5. 2, 2, 27. Front. p. 30. 216.). Omnino constans castrorum metandorum ratio requirebat, ut ad certum quendam hominum numerum computarentur singulae copiarum partes (ac computantur sane cohortes leg. ad homines sexcentenos, cf. ad 35.), et secundum hanc computationem pedatura eis adsignaretur (cf. 26.), etiamsi revera numerus esset minor. Antea cum centum homines erant, undecim sine dubio papiliones tendebantur (decem militibus, unus centurioni), eique incrementum tensurae unum tantum pedem accipiebant. Hygini tempore incrementum majus dabatur, et praeterea spatium supererat, quod viae transversariae inservire posset (cf. infra). — Ut autem h. l. *erunt*, ita saepissime futurum usurpat, ubi lectorem quasi secum rationes subducentem et effectum invenientem fingit. Praeterea futurum frequenter usurpat ad rem certam cum modestia quadam pronuntiandam.

Qui occurrunt in latitudine pedum CXX] Pro *oc-*

currunt conjecit scriptor codicis *B occupant,* quod probatur Scriverio in marg. *A* et Schelio. Legendum tunc esset: *pedes* CXX, nec propterea illa conjectura esset improbanda; nam *pedes* et casus obliqui neque hic, neque ullo fere alio loco in codicibus plene scribuntur. Goes. l. c. p. 95. tentabat *excurrunt.* Ego tamen *occurrunt* retinui, quia Hyginus notioni extensionis adjicere voluisse videtur notionem localem: *exadversus.* Ante oculos enim sine dubio binos tentoriorum ordines inter se oppositos habuit. Haec cogitasse Hyginum elucet etiam inde, quod *latitudinem* appellat, quae potius longitudo semistrigii est. Latitudo enim semistrigii, ut mox dicit, est pedum triginta. Itaque rejicienda est Goesii conjectura: *in longitudine.* Verbis compositis a simplici *currere* etiam alibi de strigis utitur Hyginus (*incurrere* 40. *percurrere* 14; idem de viis 13. 43.). Si tamen conjectura opus sit, in promtu est *decurrunt*, de cujus verbi usu cf. Agg. Urb. p. 46. *Strigatus ager est, qui a septentrione in longitudinem in meridianum decurrit.*

Nam quod — attinet] Hanc transitus formulam frequentat Hyginus. Cf. 56. 9. 47. et prol. 57, 95. *Quantum attinet ad* invenitur praeterea 22. *Quantum pertinet ad* 17. *Pertinere ad* 47. *Attinet* correxit jam ante Schelium Rutgersius, *Var. Lect.* 50.

Latitudinem semistrigii pedum XXX] Uterque genitivus pendet a *latitudinem.* Sic infra 38. *quorum est pedatura strigae pedum LX.* Vocabulum *semistrigii* in omnibus locis omnes tres codices alibi aliter corruptum exhibent. Veram correctionem indicaverunt Salmas. et Klenze ll. in var. lect. citt. Cf. etiam Salmasii *exercitationes Plinianae* (Traj. ad Rh. 1689.) p. 40. 870. Corruptelae quidem codicum magis formae *hemistrigium* favere videntur (Rutgers. l. c. 50 sq.), alteram tamen formam efflagitat analogia formarum *semilaterium* (Salm. l. c. 870.), *semispathium* (Isid. Orig. 18, 6.), *semicinctium* (Mart. 14, 153. lemm. Petron. Sat. 94.), *semifunium* (Cato de Re Rust. 135.), ut omittam magnum numerum vocabulorum cum *semi*- compositorum, in quibus tamen posterioris compositionis partis forma cum illis non congruit, ut *semispatha*, alia. *Hemi*- locum habet in vocabulis ex graeco sermone ductis, ut *hemicy-*

clium vel Cicero usurpat (Lael. 1, 2.). — *Semistrigium* autem non solum area 120 pedes longa, 30 pedes lata dicitur, sed laxiore usu quaevis area 30 pedes lata in longitudinem porrecta (7. 31. 34. 35. 36. 37. 42.).

Papilioni dantur pedes X] Aream igitur quadratam papiliones accipiunt, nec dubitari debet, quin ipsi papiliones quadrata forma fuerint. Si rotundi fuissent, haud exiguum spatium interisset.

Armis pedes V] De armatura legionariorum cf. *Hist. mut.* p. 44. Pila in terra fixa erant; hinc explicatur, qui fieri potuerit, ut eorum cacumina sua sponte, h. e. vi electrica arderent (Caes. B. Afr. 47. Cf. Giese ad Cic. de Div. 2, 36, 77.). Arma in castris milites seposuisse testatur id quoque, quod saepius narratur, milites in tumultu sagulis pro scutis usos esse (Caes. B. C. 1, 75. Tac. Hist. 5, 22.).

Jumentis pedes IX] Jumenta (*ὑποζύγια* Polyb. 6, 40. *ὀρεῖς καὶ ὑποζύγια* Joseph. B. Jud. 3, 5, 4. *muli* Caes. B. G. 7, 45.) impedimenta et machinas bellicas portasse notum est (Jos. l. c. et 3, 6, 2.). Ut Hyginus jumentis pedaturam 9 pedes latam adsignat, ita Columella, ut adnotavit Schele, bubilia pedes decem vel ad minimum novem lata fieri vult, quae mensura ad procumbendum pecori et jugario ad circumeundum laxa ministeria praebeat (de Re Rust. 1, 6, 6.). In equitum strigis praeter jumenta equi in hac pedatura erant, quapropter equitum numerus minor in semistrigio tendit (cf. ad 25.). Equi ibi alligati erant (Polyb. 6, 33. Tac. Ann. 1, 66.). In eadem sine dubio pedatura militum servi versabantur. Qui cum ex Caesaris tempore militi permissi essent (*Hist. mut.* p. 28), non debuit de eis tacere Hyginus. In agmine certe servis jumentorum cura credita erat (Jos. 3, 6, 2. 3, 5, 1.). Si expeditio sine impedimentis susciperetur, semistrigiorum latitudo hoc novem pedum spatio deminui poterat (cf. Caes. B. G. 5, 49.).

Hoc bis: XLVIII] Cogitatione exple: hoc bis *ductum efficit* XLVIII. Singulare neutrum post masculinum plurale explicatur inde, quod in computatione instituenda verba *pedes XXIV* pro unitate habentur. Cf. 26. Similiter *fit* sequente plurali 26. 31. 34. 35. 36. 42. Cf. ad 26.

Quoniam, cum compraetendant] Goes. l. c. *contra praetenderet.* *Compraetendendi* verbum etsi ἅπαξ εἰρημένον est, retinui tamen, quia notio ejus explicari posse videtur. Indicatur enim, binorum semistrigiorum milites *conjunctos tendere* (scilicet in eadem striga), et ita quidem, ut tentoriorum ordines inter se oppositi sint (cf. supra *occurrunt*). Praepositio *prae* eandem notionem localem habet (*vorher*), quam habet in verbo *praeducendi* (veluti fossam), *praetendendi* (transitivo), aliis. De alia significatione verbi intransitivi *praetendendi* cf. infra ad 3.

Efficitur striga pedum LX] Sic *efficere semistrigia* 34. *stellam* 12. *coxas*, *opus pedum LX* 54. Similiter *facere pedes* 36. *Striga* mensoribus significat pedaturam longiorem dimidio, quam latiorem, opposito *scamno*, quod dimidio latius, quam longius est. Cf. Hyg. de Lim. Const. 199. *Omnem mensurae hujus quadraturam dimidio longiorem sive latiorem facere debebimus, et, quod in latitudinem longius fuerit, scamnum, quod in longitudinem, striga.* Cf. Frontin. de Qual. Agr. p. 38. Agg. Urb. p. 46. Jure igitur area 120 pedes longa, 60 lata *striga* appellatur. Laxiore autem sententia Hyginus strigam (ut semistrigium) quamlibet aream 60 pedes latam in longitudinem porrectam appellat (7. 8. 9. 14. 19. 24. 40. 43.). Imo latitudinem quoque 60 pedum neglexit, cum dixit 43: *Observabimus primae strigae signis idem adsignari, quod cohorti primae.* Ac profecto, certae illius longitudinis latitudinisque notionem vox ab ipsis mensoribus accepisse videtur; ipsa per se nihil aliud significat nisi *ordines rerum inter se continuate collocatarum* (Festus s. v. p. 315.). Ordines igitur papilionum inter se continuatorum *strigae* appellari poterant. Similiter *foenum coartare in strigam* dixit Colum. 2, 18, 2. Ducitur vocabulum sine dubio a *stringendo* (sic Festus l. c.). *Strigandi* enim verbum, quod significat *consistere in arando* apud Plin. N. H. 18, 49. (cf. Colum. 2, 2, 27.), derivatum demum est a *striga* aut a *strige* (*strix* enim, ut *stria*, designat *sulcum*, Varr. R. R. 1, 29. Vitr. 4, 1, 7. 4, 3, 9. 4, 4, 2. 3. Rutg. Var. Lect. 229.). *Ager* autem *strigatus* (Agg. Urb. p. 46.) est ager in modum strigarum divisus, unde apparet, *strigandi* verbum proprie significare: *strigam efficere,* qua cum notione

Plinii ille locus facile conciliatur. Atque a *stringendo* vocem duxit et ipse Charisius Sosipater, apud quem pro vulgata *strigantur* ex codd. restituendum est *stringantur.* Verba Charisii sunt (p. 84. Putsch.): *Striga autem castrense est vocabulum, intervallum turmarum significans, in quo equi stringantur, unde etiam et strigosi dicuntur corpore macilento.* (Lindemann 4, 1, 62. *strigantur* probat, causis non allatis). Quanquam hoc patet, in verbo *stringendi* non esse urgendam specialem illam significationem, quam Charisius substituit voci *strigae.* Exscripsit Charisium Caper 2250. Putsch: *Striga in turma, ubi equi destringuntur.* Erravit Charisius etiam in ea re, quod strigam castrensem intervallum turmarum significare dicit. Hyginus enim non intervalla arearum nec jumentorum pedaturam solam, ad quam Charisii verba referenda esse cuipiam videantur, strigam appellat, sed illam ipsam aream, in qua bini ordines papilionum, armorum, jumentorum. Neque magis ῥῦμαι (quo vocabulo Graeci scriptores *strigas* vertunt, v. Polyb. 6, 29—32. 34. 41. Joseph. 3, 5, 2. Leo 11, 17.) apud Polybium intervalla itinerum significant; quanquam vocem ita intellexit Klenze p. 116. Boni scriptores latini pro *strigis* dicunt *ordines* (cf. Liv. 31, 34.).

Reliqui pedes XII] Hanc apodosin esse fugit Schelium. Omissum est *sunt* ut infra 16. 36. 51. 58. et *est* 49.

Qui conversantibus spatio sufficient] Schele conjecit *concursantibus*, quia spatium illud pedum 12 maximo usui fuerit in educendis copiis ex strigis. Rem etsi non nego, conjecturam tamen rejicio, quia Hygini verba nullam corruptelae suspicionem movent. Sine dubio enim illud spatium etiam familiari militum consuetudini dicatum erat. Hoc autem sensu *conversari* usurpatur vel a Seneca ep. 41. Nec magis *spatio* tentari debet. Goes l. c. corrigebat *spatiose. Spatio* est dativus finalis, significatque spatium h. l. ut saepius locum ad exspatiandum datum. Duodecim autem pedes illi viam efficiunt, sciteque monuit Schele, eandem latitudinem dari limitibus actuariis, per quos iter deberetur populo (Hyg. de Lim. Const. 152.). Via autem non est inter jumenta, ut censuit Nast p. 276., sed ante tentoria, quippe quo loco utilitas ejus multo major sit.

Prorsus assentior Schelio, qui 60 pedes strigae ita distribuit, ut utrinque seni pedi nudi relinquantur, sequantur ab utraque parte deinceps papiliones, arma, jumenta, ita ut jumenta contigua sint (cf. tab. 1, fig. 1.). Itaque inter duas strigas, quae via vicinaria non dirimuntur, efficitur via pedum 12. Ubi striga quaedam ad viam vicinariam, sagularem, intervallum adjacet, his accrescunt 6 illi pedes vacui. Computantur autem hi pedes in strigarum pedibus, ut earum ubivis idem sit modulus. Ea sola ratione, quam Schelium secutus exposui, explicatur, cur bina demum semistrigia totum aliquod efficiant. Semistrigia autem, si nomen transferre licet in ῥύμας hastatorum et principum, triariorum et equitum, jam Polybii tempore aversa inter se erant (Pol. 6, 29. Cf. Klenze 116.).

Haec pedatura ad plenam centuriam est computata] Hunc locum exscripsit Goes in Ind. s. v. *pedatura*. *Pedatura*, qua voce saepissime utitur Hyginus, aream significat, cujus pedes mensor emensus est. *Pedare*, quod verbum sine dubio iu usu erat, significabat *aream ad pedes emetiri*. Pro *pedatura*, quod invenitur etiam apud Frontin. de Col. 113. 119. 130. aliosque rei agrariae scriptores et Vegetium 3, 8. Cassiodor. Var. 5, 9., *podismum* dicunt Front. 130. Veg. 2, 7. 3, 8. *Centuriam* autem scripsi pro *legionem*, quia manifesto non de legionis sed de centuriae pedatura agitur, et auctor his verbis ad superiora illa: *Plena centuria habet milites LXXX* revertitur. Neque enim *legionem* ita explicari potest, ut dictum sit *plena legio* pro *centuria plenae legionis*, quam explicationem sequi Schele tutius ducebat, quam *centuriam* corrigere, quanquam ipse praeclare viderat, ortam esse vocem ex male intellecto a librario signo 7, quod infra 15. revera pro legione positum est, quanquam reliquis locis aut centuriam aut centurionem significat (cf. ad 15.). *Computandi* verbum ab Hygino ita usurpatur, ut aut simplex objectum regat (25. 31. 34. 35. 36. 40.), aut pedatura computari dicatur ad homines (ut h. l. et 4.), aut pars quaedam copiarum numero incerta ad certum numerum (ut 5. Cf. 35.).

Ex quibus] Amat Hyginus post collectiva constructionem, quam dicunt ad sensum. Sic mox: *singulae tendunt*.

cialibus conscribebantur (*Hist. mut.* p. 40, 15.) et ex Augusti tempore provinciatim distributae erant (ibid. 32, 4. 5.). Peregrinus et externus miles legionarius nominatur apud Tac. Hist. 2, 21.

Ad vallum] De vallo cf. ad 50. Ut in *A* h. l. *ballū* scribitur, ita saepissime literae *b* et *u* confunduntur. Ante militiam a Mario mutatam socii ad vallum tendebant, legiones a vallo maxime remotae erant (Polyb. 6, 28—30.). Hyginianam cohortium legionariarum positionem habuerant castra Vari, id quod Schele collegit ex verbis Taciti (Ann. 1, 61.): *Prima Vari castra lato ambitu et dimensis principiis trium legionum manus ostentabant.*

Opus valli] *Opus* nominari munitionem, ut praecipuum inter opera militaria, monuit Schele. Sic *opus castrorum* Caes. B. C. 2, 26. Cf. ib. 3, 58. B. G. 1, 8. 2, 19. Veg. 3, 8. Hyginus ipse infra 54. *opus instabilire* dixit, munitionem castrorum intelligens. Sed ea re Hyginus ultra vulgarem usum egressus est, quod intervallum quoque, ad quod perficiendum nullo opere opus est, *opus pedum LX* appellavit (14. 54.).

Tueantur] Similiter statores infra 19. posticum praetorii tueri dicuntur.

Exercitum gentibus imperatum suo numero corporali in muro teneant] De sententia dubitari non potest. A codicum corruptela nimis recedit conjectura Salmasii (ad Vop. Prob. 14.): *exercitum gentium suo numero corporali ceu muro teneant*, et Schelii: *exercitum gentium exterarum suo numero corpora legionum contineant*, vel quod proposueram *Hist. mut.* 72, 2. *gentium subactarum*. Ex *imperatum* corrumpi poterat *meatum* aeque facile atque *sene* ex *teneant*. Similes corruptelae sunt frequentissimae. Possis etiam *e gentibus coactum*. Auxilia gentibus imperata esse constat. Sic Caesar *milites imperare civitatibus* dixit B. G. 5, 1. Cf. ib. 1, 7. 6, 4. *Gentes* exterae intelliguntur, quas Hyginus (19. 29. 43.) *nationes* nominat. Ad nostrum locum cf. imprimis 19: *Ita fiet, ut omni parte nationes supra scriptae contineantur.* Schele de adjectivo *corporalis* dubitasse videtur (quod scripsit *corpora*, nititur loco Front. Strat. 4, 1, 14.); at eodem usus est et Seneca (ep.

58.) et Veg. 2, 5. *Nam Imperatori, cum Augusti nomen accepit, tanquam praesenti et corporali Deo fidelis est praestanda devotio.* Ammianus etiam *concorporalis* pro *contubernalis* dixit 21, 12, 15. ubi cf. Lindenbrog.

Quando autem supplementa plura fuerint] Pergit Hyginus, quasi jam dixerit, cohortium ad vallum tendentium pedaturam pendere a ratione numerorum, quae inter legiones et reliquas copias intercedat. Hoc revera ita sese habere, cum ex sequentibus, tum ex 41. elucet. Sed generali illa regula omissa, statim diversa tensionis cohortium exempla profert. Vegetio ratio illa non jam erat nota; nam satis habet, multo magis generalem regulam proponere hanc (1, 22.): *Pro numero autem militum vel impedimentorum munienda sunt castra, ne major multitudo constipetur in parvis, neve paucitas ultra quam oportet cogatur extendi. Supplementa* (cf. paulo inferius et 32. 41.) Hygino non sunt, ut reliquis scriptoribus latinis, milites ad supplendum justum exercitus numerum delecti, sed omnes copiae praeter legiones. Nec vero probare possum, quod Schele copias in interiore parte castrorum tendentes ideo a gromaticis supplementa appellata censuit, quod locum a legionibus nudum relictum supplevissent.

Ubi necesse est] Paulo inferius: *ut necessarium sit.* Nec tamen propterea h. l. cum Schelio *ut necesse sit* corrigam.

Cohortis pedaturam extendere] *Cohors, cohortes* et casus obliqui frequentissime corrupti sunt, ut probabile sit, in archetypo hoc vocabulum semper per compendium idem scriptum esse. *Extendere* h. l. non est ita accipiendum, ut in Vegetii loco supra exscripto, quasi eidem cohorti major pedatura adsignetur, sed exporrigenda esse dicitur pedatura cohortis in longitudinem, latitudine pro portione deminuta.

Servata latitudine semistrigii] Cf. 39. *servatis portionibus latitudinis.* Addit haec Hyginus, ne quis putet, ipsa semistrigia comminui aut ampliari cohortis totius pedatura mutata.

Et id pede manente] Servatur non solum latitudo semistrigii, sed etiam ipsa pedatura semistrigii eadem manet. Quare non debuit Schele corrigere *et ad pedem* (ut *ad pedem*

legitur 32.). Facilior emendatio esset *etiam*, quod C. F. Hermannus mihi proposuit, ut Hyginus locutus sit similiter ac Sic. Flacc. 25. *alii lapides sunt positi, etiam eis manentibus, quos Gracchani aut Sullani posuerunt.* Ego codicum lectionem veram esse puto. *Pes* ut h. l. ita 16. significat *pedaturam* (cf. Front. Strat. 4, 3, 13. de Qual. Agr. 30. Colum. R. R. 1, 4, 9. Salm., *Ex. Plin.* 297.). Ad *pede manente* cf. *puncto manente* 55. et *groma manente* apud Anon. de Var. Flum. p. 285. G.

Eam] sc. pedaturam.

Quis fuit CXX per CLXXX] *Quis* pro *quibus*. *CXX per CLXXX* est formula magnitudinem areae breviter definiens. Cf. mox et 44. Orta est haec formula inde, quod ad pedes quadratos areae inveniendos longitudinem per latitudinem se metiri dicebant mensores (Front. p. 30.). Formula illa subjecti loco posita singularem numerum verbi habet. Adverbialiter fere usurpatur 44. Nostro loco CXX est longitudo pedaturae vallo parallela, CLXXX latitudo. Ab hac pedaturae forma proficiscitur Hyginus, quanquam infra in castris, quae secundum certum numerum copiarum constituit, cohortibus XC per CCXL et LX per CCCLX adsignat (32. 44.), quia simplicissima est. Sunt enim sex semistrigia 30 pedes lata, 120 pedes longa, aut tres integrae strigae. Cf. tab. 1, fig. 2. Ceterum rectissime ex cohortium pedatura, quam Hyginus proponit, Schele collegit, in cohortibus legionariis tunc fuisse senas centurias (*Hist. mut.* p. 43.), id quod claris verbis apud Hyginum legeremus, si initium libri superesset.

In modum formae subjectum] *Formae* corrigere malui quam *formâ* cum Schelio, quia *in modum* genitivum secum habere solet. Notanda attractio, ex qua *subjectum* pro *subjectae* posuit. Hyginus igitur librum suum formis illustravit (cf. 3. 11. 15.), quas ipsi textui subjecit. Ut enim h. l. et 3. 15. dicit, se formam subjecisse, prorsus ita 25. dixit, se rationes cohortis equitatae subjecisse et 30. numeros infra scriptos esse. Atqui et rationes et numeri statim verba ea sequuntur; similiter igitur etiam de formis statuendum est (cf. ad 11.). Formam XC per CCXL, de qua nunc agitur, habes in tab. 1, fig. 3. Formis mensores frequentissime utebantur (v. Sic. Flacc.

16. Front. 31. 109. 116. 130. Hyg. 185. 193. 209. Arcad. 259. Cf. etiam Suet. Caes. 81. Front. Aquaed. 17. Colum. 5, 1. 2.).

LX per CCCLX] V. tab. 1, fig. 4.

Similiter ut forma ostenditur] *Similiter sicut* 31. *Similiter* praeterea 3. 15. 35. 38. 39. 40. 49. 50. 55. Ad verba *forma ostenditur* cf. Hyg. de Lim. Const. 185. *et in forma, ita ut erit, ostendemus.*

XXX enim pedes per DCCXX] Scriver. in marg. *A* tentabat: XXX *enim pedum pedaturam.* Rutg. 51. XXX *enim pedes perticae.* Sed de veritate emendationis Schelianae dubitatio esse non potest. Nam longitudine semistrigii sexies ducta, numerus ille DCCXX efficitur. Numeri in literas corrupti sunt etiam 3. 4. 15. 16. 27. 35. 36. Erravit autem Schele *etiam* scribens pro *enim.* Non enim Hyginus novam formam prioribus addit (quis enim credat, adeo supplementa unquam praevaluisse in exercitu Romano, ut legionariarum cohortium pedaturam in tantam tenuitatem exporrigere necesse fuerit), sed causam profert, cur debeant cohortes accipere aut 90 per 240, aut 60 per 360. Pergit enim:

Nunc, quotiens latitudo duplicatur, longitudo pariter minuetur] *Nunc* saepius ita usurpatur, ut generalem regulam propositam exemplo illustret. Cf. 25. 31. 34. 35. 42. Quapropter Schelii *nam* rejiciendum. *Latitudo* sc. pedum XXX, *longitudo* pedum DCCXX. *Duplicatur* h. l. laxiore sensu dictum pro *augetur* vel *multiplicatur.* Oppositum est enim *minuetur,* et ipsum raro propria hac significatione usurpatum. Cf. tamen 89. *Partis* tuebatur Schele significarique eo aream cohortis putabat. At in loco Livii, quem hanc in rem attulit: *Admiratus esse dicitur et universam speciem castrorum et descripta suis quaeque partibus* (31, 34.); *pars* non significat aream, sed usitatam significationem habet. Quapropter *pariter* correxi, quod significet: *aequali ratione.* De corruptelae genere cf. Var. Lect. 2, 41. 31, 11. 42, 14.

Quando] Ita concinnitatis cum superiore enuntiatione servandae causa restitui pro *quodsi*, quod V. D. in marg. *B* conjecit Schelioque probatum erat.

Cohortes circa vallum crebrius ponere] *Crebrius*

ponere eadem ratione 52. usurpatum est ibidemque *rarius constitui*. Quapropter *crebriores* corrigere necesse non est. *Ponere* est verbum in his solenne, v. 4. 8. 18. 19. 29. 46. et cf. composita *apponere* 11. *interponere* 10. 15. *superponere* 4. *reponere* 38. *Circa vallum tendere* infra 41.

Convertimus pedaturam] h. e. pedaturae, quae est 60 per 360, aut 90 per 240, breviora latera parallela vallo ponimus, cum antea longiora vallo parallela fuerint. Multo plures hac ratione cohortes ad vallum tendere posse apparet.

Quod fuerit signis, tabulino, quod fuerit tabulino, erit signis] Duorum membrorum facile alterum excidere poterat propter similitudinem formationis eorum. Sic ὁμοιοτέλευτον vel ὁμοιόαρκτον in causa fuit, cur verba omitterentur, in par. 3. 14. 17. 19. 27. 33. 36. Ambo autem membra Hyginum scripsisse probabile est; accuratius enim explicare vult, quid sit illud, quod dixerat: *convertimus pedaturam*. Schele alterum membrum neglexit, corrigens: *quod fuerat signis, tabulino dabimus et*. Perspicuum est autem, terminis *signis* et *tabulino* (sunt dativi finales) significari duo latera pedaturae recto angulo in se directa. Quaerenda est ratio et causa ejus significationis. Ac primum quidem apparet, non significari altero longius latus, altero brevius. Nam cum cohortes primae (3.) 120 pedes signis, 360 tabulino et alae miliariae (34.) 150 pedes signis, 600 tabulino accipiant, cohortes legionariae contra (32.) 240 pedes signis, 90 tabulino accipiunt. Neque magis ea terminorum illorum ratio est, ut alter longitudini, alter latitudini semistrigiorum respondeat. Nam in pedatura cohortium legionariarum termino *signis* significatur id latus, quod longitudini semistrigii respondet (ipsa enim numerorum 90 et 240 ratio demonstrat, semistrigia vallo parallela percurrere), contra in alae miliariae pedatura id latus, quod longitudini semistrigiorum respondeat, *tabulinum* nominatur, alterum *signa* (34.). Nec profecto denique alter terminus usurpatur ratione habita longitudinis totorum castrorum, alter latitudinis. Nam in coh. leg. et in al. mil. signa parallela sunt longioribus castrorum lateribus, in coh. primis brevioribus. Itaque Schele rectissime statuit, signa appellari id latus pedaturae, in quo signa collocentur, ta-

bulinum alterum; signa autem collocari non habita ratione semistrigiorum (id quod amplexus est Roy p. 180.), aut totorum castrorum, aut singularum arearum longitudinis, sed in eo latere, quod viam aut aliud intervallum grandius attingat, quo milites in ea pedatura tendentes concurrant, si ad arma clametur. Revera autem signa alae miliariae ad viam praetoriam stetisse colligimus ex 14; itemque ex par. 21. elucet, cohortium primarum signa ad viam principalem fuisse. Terminum *signis* autem (3. 32. 34. 43. *signo* 31.) a signis militaribus originem ducere, non a signis illis, quibus in castris metandis ad puncta quaedam figenda utebantur (Pol. 6, 41.), perspicuum est. Haec enim signa in omnibus angulis ponebantur (Auct. Inc. 218.), ut causa nulla sit, cur unum prae ceteris latus ab his *signa* nominatum sit; contra signa militaria ante omnia alia, cum castra metabantur milites, suis locis figebantur (Veg. 3, 8. Caelius Ann. lib. VI. apud Nonium p. 93 *). Sed ad Hygini verba revertamur. Verbis, de quibus agitur, verba *convertimus pedaturam* explicare vult Hyginus. Non autem hoc dicit Hyginus, conversa pedatura signa quoque et tabulinum converti, sed ei lateri, in quo signa sunt, tot pedes dari, quot antea habuit tabulinum, et ei lateri, quod tabulinum dicitur, pedes tot dari, quot antea habuerunt signa. *Tabulini* nomine (3. 31. 32. 34.) cur alterum latus appelletur, non liquet. Schele conjecit ita nominatum esse a tabulis interstantibus, aut propterea, quod eo latere fuerit tablinum cohortis, in quo matriculae aliaeque rationum tabulae servatae sint. In priorem sententiam affert locum Varronis (apud Non. p. 59.): *Ad focum hieme ac frigoribus cenitabant, aestivo tempore in loco propatulo, in urbe in tabulino, quod Menianum possumus intellegere, tabulis fabricatum.* At non video, cui usui ibi tabulae interstantes fuerint. Tabulinum quidem, quod domus Romanae pars est, a rationum tabulis nomen accepisse testatur Festus s. v. *tablinum* p. 356 sq. Plin. N. H. 35, 2. (Cf. Becker, *Gallus*, 1, 88.). Sed ut ponamus revera talia tabulina apud singulas cohortes in castris fuisse, cur ea loca modo in

---

*) Nonii paginae, quas cito, sunt editionis Gerlachii et Rothii.

longitudine modo in latitudine semistrigiorum fuisse dicamus? Ego judicium meum suspendo.

Semistrigia mutabimus ratione tensurae suae] H. e. semistrigia, quae antea parallela vallo percurrebant, ita ponemus, ut recto angulo in vallum incurrant. Hygini verba adeo clara hac in parte sunt, ut vix explicetur, cur Roy p. 180 sqq. quovis pignore contenderit, semistrigia semper recto angulo in vallum directa fuisse etiam in ea pedaturae forma, quam infra (32.) cohortibus adsignat, in qua ipsorum numerorum ratio (90 per 249) docet, commodissime milites hac pedatura ita uti, ut semistrigia vallo parallela faciant. Sic enim habent 3 semistrigia pedum 240, in quibus singulis binae centuriae ad pedem tendant. Unum Royii argumentum, quod speciem quandam prae se fert, in ea re cernitur, quod copias non aliter satis facile ad vallum pervenire potuisse dicit, nisi semistrigia in vallum directa fuissent. At oblitus est viae transversariae pedum 12, qui in singulis semistrigiis nudi relinquuntur. Accedit, quod etiam apud Polybium ei manipuli, qui ad vallum tendunt, tentoria sua ita collocant, ut vallum perspiciant (6, 29. 30. 31.), ergo parallela vallo. Quod autem argumentum Roy ex terminis *signis* et *tabulino* petit, ortum est e circulo in demonstrando facto. Ut nostro loco *ratione tensurae suae*, prorsus eadem significatione infra (14.) dicit *rigore tensurae suae*.

Cujusque generis subjecimus] Omissum est *formas*, sive Hyginus ipse omisit, sive librariorum culpa excidit. Schele comparat locum Columellae (5, 1, 13.): *Sed quoniam diversae agrorum formae veniunt in disputationem, cujusque generis species subjiciemus, quibus quasi formulis utemur.* Ipsas formas habes sub num. 5. et 6. Quod *cujusque* dixit, non *utriusque*, ita explico, ut Hyginum his verbis indicare voluisse arbitrer, se omnes formas, de quibus locutus erat, subjecisse.

Aliquando cohorti CL per CL solet adsignari] Vocabulum *aliquando* similiter corruptum est 18, 2. Recte Planer p. 80. admonet, hanc pedaturam prodere vestigium metationis Polybianae. Revera enim apud Polybium areae manipulorum, exceptis triariis, quadratae sunt (6, 28.).

In quantum fieri potest] Cf. 21. 45. prol. 57, 96. Plin.

Ep. 10. 75. *a me tamen, in quantum potuerit, requirentur.* Pan. 10. 68. 73. 83. 95. Front. Strat. 3, 13, 8.

Devitari] Haud necessariam correctionem proposuit Schele *evitari*; nam *devitare* in usu fuisse et significare *valde vitare* testatur Festus s. v. p. 71.

De eo, quod] Schele correxit *ideo quod*, quod usurpat Hyg. 5. 24. 31. 39. Eam correctionem recipere nolui, quia *de* vel apud bonos scriptores causam significat. *De eo* erat fortasse etiam infra 31, ubi *de* in cod. *A* correctum est in *ideo*.

Suo ordine tendere non poterunt] *Suo ordine* est *justo ordine*. Cf. 9. *sua pedatura tendere* et 16. 22. 46. Non autem justo ordine tendere possunt cohortes in pedatura pedum 150 per 150, quia hac ratione 5 semistrigia efficiuntur, unde fit, ut centuriae distrahantur, nec via transversaria illa pedum 12 percurrere possit.

Pedatura cohortis una parte nudabitur] In uno enim latere 6 pedes per 150 nudi relinquuntur. V. D. in margine *B* adscripsit *al. mutabitur*. Et habent revera *BC mutata*. Si haec lectio ab Hygino profecta sit, dicere voluit, 5 centurias occupare in singulis semistrigiis pedes 120, sextam autem centuriam mutato rigore semistrigii tendere in pedibus 30 per 150, qui tali modo supersunt. Sed Arcer. lectio genuina videtur. Verbum *nudandi* (cf. 54.) in sermone militari solenne esse constat.

Sicut forma subjecta est]. Exspectamus: *Sicut forma ostendit, quae subjecta est.* Similis brachylogia est 35. *semistrigium — quod D homines capiet, sicut diximus, peditem adjectam quintam ad pedem accipere.* 40. *amplius efficiant, quam strigas incurrent.* Formas ipsas v. tab. 1, fig. 7. 8.

8.

Cohors prima causa signorum et aquilae] *Causa* apud Hyginum, excepto uno loco (52.), genitivo suo ubivis praeponitur (5. 17. 49. 50.). Eandem collocationem habes apud Agg. Urb. 75. et saepius apud scriptores historiae Augustae. V. Capit. Ver. 9. Gord. 23. Lampr. Heliog. 1. Ant. Diad. 2. Vop. Aurel. 49. Prob. 23. Bon. 14. — Aquila legionis (*Hist. mut.* 23.) non ad primam cohortem Mariana militiae mutatione

traducta est, sed ad primam aciem, cum antea apud triarios primae cohortis in tertia acie fuisset. Aquila ad viam principalem contra scamnum legatorum stabat (20.), eodemque loco signa (Tac. Ann. 4, 2. Vop. Num. 12.). In terra fixa erant (Cic. Div. 1, 35, 77. Giese ad l. c. et 2, 36, 77.). Quae signa h. l. appellat Hyginus, non sunt signa totius legionis — nisi enim signa cohortium (*Hist. mut.* 47.) apud suam quaeque cohortem fuissent, *signis* illud, de quo supra p. 116 sq. exposuimus, explicationem non haberet (cf. Veg. 3, 8.) — sed imagines Imperatorum, quae apud primam cohortem erant (Veg. 2, 6. *Haec* [sc. coh. prima] *enim suscipit aquilam — haec imagines Imperatorum, hoc est divina et praesentia signa veneratur*. Cf. *Hist. mut.* 48.). Haec sunt signa, quae in agmine quoque circa aquilam portantur (Jos. B. Jud. 3, 6, 2. 5, 2, 1.). Eademque signa intelligenda sunt apud Tac. Ann. 1, 39. *Neque aliud periclitanti subsidium, quam castra primae legionis. Illic signa et aquilam amplexus religione sese tutabatur*. Taciti locus Ann. 1, 19. huc non pertinet. Aquila et haec signa in templo aut sacello quodam collocata erant (Dio 40, 18. Herod. 4, 4. 4, 6. 5, 8.); altariaque juxta ea exstructa (Tac. Ann. 1, 39. *ni aquilifer Calpurnius vim extremam arcuisset —, legatus populi Romani Romanis in castris sanguine suo altaria deum commaculavisset*.). Propter hanc religionem signa vocantur ἱερὰ ab Josepho l. c. (Cf. Tac. Ann. 2, 17. Veg. 2, 6.). Si quid *ad signa* geri dicitur (Tac. Ann. 15, 16. Vulc. Avid. Cass. 6. Spart. Pesc. 4.), aut milites *ad signa* vocantur, non sunt intelligendi loci hi, qui ante cohortes primas sunt — cohortes enim primae diversis locis tendunt —, sed potius tribunal, ad quod milites signa sua apportabant, ut recte monuit Schele (cf. ad 11.).

Intra viam sagulariam] Ita correxit jam ante Salmasium Rutgersius, *Variarum lectionum libri sex*. Lugd. Bat. 1618. p. 429. Via *sagularia* (3. 20.) aut *sagularis* (3. 32. 44.) lata est pedes 30, si quinque legiones castra metantur, 40 (cf. 20.), et cohortes legionarias ad vallum tendentes ab interiore parte castrorum sejungit. Nomen unde duxerit, non liquet.

Et, quoniam duplum numerum habet, duplam pedaturam accipiet] *Et* habet vim explicativam (*und zwar*).

De duplo numero cohortis primae cf. *Hist. mut.* 26 sq. 44 sq. Quaeritur autem, utrum cohors prima Hygini tempore duplum centuriarum numerum, h. e. duodecim centurias habuerit, necne. Augusti tempore 60 centuriae in legione erant (Tac. Ann. 1, 32.). Cum Augustus et Vespasianus primae cohortis centurionibus adjutores dederint, qui *Augustales* et *Flaviales* nominabantur (*Hist. mut.* 46.), ne Vespasiani quidem tempore amplius senae centuriae in cohorte prima fuisse videntur. Hadriani autem tempore reliquae cohortes quinas centurias acceperunt, cohortes primae denas (*Hist. mut.* 87.). Tutissimum igitur erit statuere, Hygini tempore senas tantum centurias in cohortibus primis fuisse. Duodenas propterea quoque non statuerim, quia, cum cohortes pedestres et equestres quingenariae haberent senas centurias, cohortes miliariae habebant denas (27. 28.). *Duplam pedaturam* aliam ob causam accipiunt cohortes praetoriae et statores (6. 19.).

Ut puta] Cf. 7. 21. et prol. 59, 106.

Signis pedes CXX etc.] Has pedaturae formas Hyginus solius exempli causa proponit, ut demonstret, quid sit *dupla pedatura*. Itaque non cogimur in eis castris, quae Hyginus postea secundum certum numerum copiarum constituit, numeros h. l. propositos adoptare. In praetentura quidem revera cohorti primae tertiae legionis adsignabimus 120 per 360 pedes, contra lateribus praetorii accipient 90 per 480 (cf. ad 23.).

Formae ratio, ut reliquae] His verbis indicat, strigarum semistrigiorumque compositionem in prima cohorte eandem esse atque in reliquis.

Igitur, si legiones impares, hoc est tres, acceptae fuerint] Tres legiones cum supplementis Trajani tempore justum exercitus numerum formasse videntur. Totidem in exercitu, cujus castra constituit, insunt (30.). Praeterea Hyginus *impares legiones* constituisse videtur, quia harum distributio difficilior erat. Numerus enim et dispositio dextra laevaque parte castrorum congruens esse debet (cf. 8.). *Hoc est* non definit notionem antecedentem, sed exemplo allato explicat (cf. 17.). *Acceptae fuerint*, scil. a metatore, qui eis in castris locum adsignet. Cf. 2. *Quando legiones plures acceperi-*

mus. 25. *Nunc quotiens numeros acceperimus.* Hoc sensu passivum hujus verbi legitur 4. 8. 31. 32. 37. Eadem ratione passivum verbi *dare* usurpatur, omisso eo, cui datur (29. 30. 41.).

Duae primae lateribus praetorii] *Duae primae* sc. *cohortes*. *Latera praetorii* nominantur ab Hygino pars media castrorum, quae via principali et quintana et utrinque via sagulari continetur.

Per rigorem viae sagularis] *Rigor* mensoribus nihil aliud est, nisi linea recta. Front. 31. *Rigor est, quicquid inter duo signa vel in modum lineae rectum perspicitur.* — *Nam quicquid in agro a mensore operis causa ad finem directum fuerit, rigor appellatur, quicquid ad horum imitationem in forma scribitur, linea appellatur.* Verba igitur *per rigorem viae* (cf. paulo post et 17.) significant: *per lineam rectam, quam via efficit.* Item *rigore tensurae suae* (14.) est *recta linea, quam papilionum ordo efficit.* *In rigore portae* (18.) est *in ea linea recta, quae a groma ad portam ducitur.* Cf. ad 12.

Alia] h. e. cohors prima tertiae legionis.

Praetentura] Est superior pars castrorum, quae trans viam principalem posita est (14.), et hac via et via sagulari continetur. Prorsus alia notione praetentura dicitur ab Amm. Marc. 14, 3, 2. Ducitur vox a verbo intransitivo *praetendere* (24. 44.). *Praetendere* et *praetendi* proprie de his dicitur, quae ad frontem objecta sunt, ut ait Salm., *Ex. Plin.* 295. Cf. Vales. ad Amm. l. c. Verbi plane diversum usum ostendit, aut rationem non intellexit Isid. Or. 15, 10.

Intrantibus portam praetoriam parte laeva] Ad *intrantibus* cf. infra 49. *regressis.* Porta praetoria, ut ex hoc loco apparet, ante praetenturam est (cf. 14.). Eam in fronte castrorum esse non solum nomen praetenturae testatur, sed etiam id, quod hostem spectare (56. Veg. 1, 23.) et ex ea exercitus in proelium (Festus s. v. *praetoria porta* p. 223.) aut ad iter (Veg. l. c. cf. Hyg. 24. 29.) educi dicitur. Quoniam praetentura manifesto ei parti castrorum Polybianorum respondet, ubi extraordinarii et selecti tendunt, sequitur, ut porta, quae in ea parte castrorum Polybianorum est, porta praetoria sit, non decumana, quam in eo loco constituerunt Salm., *Ex. Plin.*

472. Nast tab. D. Roy tab. IV., Polybii more frontem castrorum significandi (6, 27.) prave intellecto. Cf. *Hist. mut.* 64, 14. et infra ad 12. 18. Portam praetoriam etiam *extraordinariam* appellatam esse apparet ex Liv. 40, 27. Neque enim Klenzio adstipulari possum, qui (l. c. 141, 103.) pro *extraordinaria porta* legit *ex praetoria porta.* Nam non solum propterea porta praetoria Polybii tempore *extraordinaria* appellari potuit, quod extraordinarii in ea parte castrorum tendebant, sed etiam ob eam causam, quod porta haec in castris duarum tantum legionum dabatur, cum in castris quatuor legionum ea ipsa latera castrorum conjungerentur (Pol. 6, 32.), in quibus portae praetoriae futurae fuissent, adeo ut in his castris porta praetoria non esset. Ceterum haud longe a porta praetoria cohortes primas tertiae et quartae legionis (cf. 4.) tetendisse, Vegetius videtur fama accepisse, nec tamen recte intellexisse, cum scribat (1, 23.): *intra quam* (sc. portam praetoriam) *primae centuriae, hoc est cohortes, papiliones tendunt et dracones et signa constituunt.* In postremis verbis tale quid inest, quod Hyginus dicit, cohortes primas *causa signorum et aquilae* intra viam sagularem tendere.

Cohortes duae contrariae tendent, ut possit exercitus combinatus educi] *Duae* inserui, quia sine dubio numerus exciderat; Schele restituebat *cohortes tres.* Ac revera parte dextra cohortes tres legionis tertiae tendunt; sed quoniam super cohorte prima vexillarii tendunt (4.), tres illas cohortes ita ponere malui, ut duae tantum cohorti primae contrariae essent, tertia super his tenderet, ut vexillarii super cohorte prima. Si scriptum erat in archetypo COHORTESII, facile oriri inde potuit *cohortem*, quod codd. exhibent. In ea collocatione, quam ego proposui, revera copiae combinatae educi possunt; duae enim cohortes combinantur cum cohorte prima, quam numero adaequant, tertia cum vexillariis. Ita enim sine dubio *combinatus* intelligendum est, ut dicatur, in eruptione aut in itinere suscipiendo utrinque eodem tempore in viam praetoriam educi posse parem numerum militum, ut, hac ratione ex porta educti, statim in utramque partem discedere, suumque locum occupare possint. Ad *combinatus* adscripsit

scriptor cod. *B Sidon. lib.* 9. *ep.* 8., ubi id verbum revera legitur. Simile verbum *conternare*, substantivumque inde factum *conternationes* usurpat Hyg. de Lim. Const. 191. Ad *contrariae* cf. infra 49. et Sic. Flacc. p. 12. *qui trans rivum contrarios agros habebunt.* — Ut autem quatuor hae cohortes legionis tertiae cum vexillariis per viam praetoriam ad portam praetoriam ducuntur, ita cohortes ad vallum tendentes utrinque eodem appropinquant (cf. Pol. 6, 31.). Cujusnam autem legionis cohortes in praetentura tendere debuerint (ejusdem legionis cohortes reliquae sex ad vallum circa praetenturam tendunt), a sorte pependisse videtur. Testatur enim Josephus (B. Jud. 3, 5, 5.), sorte constitutum esse, quae legio in agmine prima incederet. Qua ratione copiae e castris proficisci soleant, accuratius describit Polyb. 6, 40. Joseph. 3, 5, 4. Cf. Cato apud Festum p. 253. Frontin. Strat. 4, 1, 33.

4.

Quotiens autem quinque vel sex legiones] Conjunctione *quotiens* frequentissime utitur Hyginus; v. prol. 60, 115. ubi adde 43. Propriam significationem uno tantum loco habet (36.). Castra quinque vel sex legionum paululum diversa fuisse a castris trium legionum legimus etiam infra 17. 20.

Duae in praetentura] Hae tendunt intrantibus portam praetoriam dextra laevaque ad viam praetoriam per rigorem viae sagularis. De cohortibus primis quintae et sextae legionis tacet nunc; eas autem ad viam quintanam poni et ipsas per rigorem viae sagularis videbimus infra 17.

Super quibus] Hyginus *super* c. abl. (h. l. et 17.), *super* c. acc. (5. 19. 23. 36. 40.), *supra* c. acc. (18.) prorsus eodem sensu usurpat. Qua de regione in singulis locis intelligendae sint hae praepositiones, ex totorum locorum nexu apparet. Sic h. l. *super cohortibus primis* appellatur is locus, qui ad viam sagularem adjacet. Cohortes enim primae ad ipsam viam praetoriam spectant.

Valetudinaria, deinde vexillarii vel cohortes secundae] Omissum est verbum *ponentur*. Cf. 7. 15. 18. 23. 36. 44. Simili ratione *utuntur* omissum est 28., *dantur* 33. —

De cura aegrotorum v. *Hist. mut.* 53. 73. In castris trium legionum unum tantum valetudinarium est (35.). Attamen *valetudinaria* retinui, quia fieri potuit, ut in castris quinque legionum duo valetudinaria essent. Fortasse etiam pluralis ita explicandus est, ut *veterinarium* ipsum tanquam alterum valetudinarium cogitatum sit. Valetudinaria haud ita multo ante Trajanum instituta esse testatur silentium Josephi (B. Jud. 3, 5, 2.). Curabantur autem in valetudinario ei soli, qui gravioribus morbis vulneribusque afflicti erant. Saepius enim Imperatores aegros per tentoria visere dicuntur, ut ipse Trajanus (Plin. Pan. 13.) et Severus Alexander (Lampr. Al. 47.). Posterior id quoque instituit, ut eos, qui gravius laborarent, per civitates et agros patribus familias honestissimis et sanctissimis matronis curandos traderet. Milites aegroti nominabantur *valetudinarii* (Dig. 49, 16, 12, 2.). — *Vexillarii vel cohortes secundae* non solum in praetentura, sed etiam lateribus praetorii super cohortes primas tendebant (5. 23.). De vexillariis v. ad 5. Cohortes autem secundae infra 23. manifesto intelliguntur cohortes legionariae, quae numero secundae sunt, eumque locum secutus hoc ipso loco *cohortes secundae* correxi.

Et, si res exiget, cohors peditata quingenaria loco vexillariorum solet superponi] *Et* pro *etiam* positum est, ut 9. 16. 18. 40. 47. 50. 56. *Cohors peditata quingenaria* (v. 28.) tunc loco vexillariorum poni solet supra cohortes primas et in praetentura et lateribus praetorii (23.), *si res exiget* (cf. 9.), h. e. si in retentura nimius militum numerus tendere debet. Tunc enim e retentura deducuntur cohortes peditatae quingenariae *super cohortes primas* (40.). — Ad *loco* cf. 8. — *Superponi* ab usitata notione (12.) paululum h. l. recedit; cf. ad 2. supra p. 116.

Et, si strictior fuerit pedatura, cohors legionaria dari debet, sed numero suo] Haec addit, quo accuratius constet, quando cohors secunda super cohortes primas ponenda sit. Concinnior totus locus esset, si haec statim post *cohortes secundae* dixisset. *Si strictior fuerit pedatura* (cf. 39.) h. e. si legiones plures, supplementa pauciora adfuerint, ut non idem, qui vulgo, numerus cohortium legionariarum ad vallum ten-

dere possit. *Dari* tanquam synonymum passivi *poni* usurpatur (cf. 13. 17. 20. 37. Ep. ad Cels. 29. *Erant dandi — duo rigores ordinati*). Rejicienda est igitur conjectura Rutgersii (*Var. Lect.* p. 52.): *tendere*, vel Schelii: *cohorti legionariae*. Verbis: *sed numero suo* idem repetit, quod jam supra clarius dixerat, cohortem *secundam* (cf. 23.) super cohortem primam ponendam esse. Attamen haud scio an haec propterea adjiciat, quod, quae hic exposuit, mutatis mutandis etiam in castris trium legionum observantur. In quibus cum cohorti primae duae cohortes contrariae tendant, super has (quae occupant locum cohortis primae legionis quartae) ponitur cohors alia quaedam legionaria. Atque videtur Hyginus dicere voluisse, hanc numero sequentem esse debere, h. e. quartam.

Ut LX pedes valetudinarium et reliqua, quae supra tendent, accipiant] Numerum LXX corruptum esse vidit Schele. Ille enim numerus nec longitudini nec latitudini semistrigii vel strigae convenit. Scribendum est autem aut XXX aut LX; utrum Hyginus scripserit, non potest indagari. Ita autem scribendum est, quia ea latitudo est semistrigii et strigae, et in castris trium legionum, si altero latere praetenturae — latus autem praetenturae 600 pedes latum est (32.) — cohorti primae adsignamus 120 pedes signis, 360 tabulino, eandem pedaturam altero latere duabus cohortibus legionariis, reliqui sunt utroque latere 120 pedes per 240. Horum aut 90 per 240, aut 120 per 180 occupabunt altero latere vexillarii, altero cohors quarta. Itaque supersunt aut 30 pedes per 240, aut 60 per 120. Priorem distributionem secutus sum in forma castrorum *Historiae mutationum* addita, posteriorem in tab. II. huic editioni adjecta exhibui. Atque haec quidem collegi ex ratione castrorum trium legionum. Sed haec concludendi ratio non est rejicienda, quod, quae h. l. exposuit Hyginus, et de castris majoribus et de minoribus (cf. 23. 35.) valent. *Supra tendent* h. e. quae, ut valetudinarium, super cohortem primam ponuntur. De corruptela cf. 44. Quomodo veterinarium et fabrica *tendere* dici possent, docui supra p. 111.

Veterinarium et fabrica] Cf. de his *Hist. mut.* 73. Fabricam commemorat etiam Josephus B. Jud. 3, 5, 2.

Quae ideo longius posita est, ut — posset] Haec ita intelligo, ut Hyginus dicat, valetudinarium altero latere praetenturae, altero latere fabricam esse. Tali modo 1200 fere pedes inter se distant. Atqui utroque latere praetenturae eadem pedatura superest. Sequitur igitur, ut veterinarium cum fabrica eandem pedaturam occupet, quam valetudinarium. Veterinarium enim cum fabrica conjungere malui, quam cum valetudinario, quod h. l. voce *reliqua* cum fabrica comprehensum valetudinario opponitur. Cf. ad 35. *Longius*, h. e. longinquius; eodem sensu *longe* legitur infra 43. Ad *ideo ut* compara 13. *Possit* sine causa correxit Scriver. in marg. *A* et Schele.

Quorum pedatura in singulas species ad homines CC solet computari] Salmas., *Ex. Plin.* 296. tentabat: *quorum pedatura in singulos pedes ad homines solet computari*, quod sensu carere vidit Schele. Pedatura valetudinarii, veterinarii, fabricae ad certum numerum hominum computanda erat (v. supra p. 109.), quia ipsa incerto numero erant. Computatio autem fiebat ita, ut in singulos homines singuli pedes adjecta quinta pedis parte in longitudine semistrigii computarentur (25.). Superest autem utroque latere praetenturae, ut supra vidimus pedatura pedum 60 per 120. Huic conveniunt ex computatione illa homines ducenti. Valetudinarium, veterinarium, fabrica computantur igitur in unum ad homines CD. Eundemque numerum infra 35. restituendum esse docebo, nostro loco in auxilium non vocato, unde correctiones maximam probabilitatem habent. Accipit igitur valetudinarium pedaturam ad homines CC computatam, eandemque veterinarium cum fabrica. Quapropter correxi CC, quam correctionem invenerat jam Schele, qui tamen hunc numerum tanquam tertiam partem numeri DC, quem infra 35. intulit (proposuit ibi etiam M), restituit. Restat quidem in nostris correctionibus ea difficultas, quod verba *in singulas species* (*species* eodem sensu 46.) ita accipienda sunt, ut altera species sit valetudinarium, altera veterinarium cum fabrica. Atque hoc quidem, cum reliqua omnia optime conveniant, emendationes nostras infringere non potest. Obscurius brevitate dicendi genus ubivis invenimus

apud Hyginum. Atque haud scio an id quoque, quod supra voce *reliqua* et veterinarium et fabricam comprehendit et infra 35. dicit: *cum pedatura valetudinarii, veterinarii et fabricae,* probet, veterinarium et fabricam conjuncta pro altera specie haberi.

5.

Vexillarii legionum] Vexillariorum duo genera distinguenda esse constat (*Hist. mut.* 45. 78.). Utrique tamen legionarii fuerant, quapropter h. l. et 24. *vexillarii legionum* dicuntur. Vexillarii hi Hygini non sunt vexillarii ex legionibus delecti, nam illos vexillarios multa impedimenta habuisse, non est probabile, quoniam saepius tanquam expeditiores praemittebantur (Tac. Hist. 1, 6. 2, 66.). Contra vexillarios exauctoratos plura impedimenta habuisse veri simile est, quia privilegiis compluribus fruebantur (Tac. Ann. 1, 36.). Quod autem Hyginus dicit, legatum vexillariorum non esse, inde colligendum est, in vexillarios exauctoratos legatum legionis illius, in qua antea fuerant, imperium non jam habuisse, id quod haudquaquam absonum esse quivis intelliget, qui singularem conditionem, qua apud exercitum retinebantur (*Hist. mut.* 45.), reputaverit.

Quia ad sexcentenos homines computantur] Salm. ad Vop. Prob. 5. et *de re mil.* cap. 19. (Graev. thes. X, 1429.) corrigit *quod.* Sed *quia* sine dubio facilius est. Idem falso ex hoc loco collegit, vexillarios apud singulas legiones esse sexcentenos (cf. p. 109.). Schele Salmasii errorem detexit, ipse tamen in eo erravit, quod *causa impedimentorum* vexillarios ad homines sexcentenos computatos dicit. Computantur potius ad eum numerum ut cohortes quoque legionariae, quibus numero pares sunt (cf. Tac. Ann. 3, 21.). Verba contra *causa impedimentorum* causam continent, cur intra viam sagularem tendant.

Ut dixeram, super cohortes primas] Ad verba *ut dixeram* cf. 9. 40. et prol. 59, 104. Rutgersius, *Var. Lect.* 430. corrigebat: *ut dixeram supra, cohortis via primae.* Eo capite multa omnino de viis castrensibus hariolatus est vir doctus.

Quod legatus eorum pariter non sit] *Idea quod* conjunctivum secum habet etiam infra 31. et apud Hyg. de Lim. Const. 150., indicativum contra 24. 39. Omnino conjunctionem *quod* Hyginus cum conjunctivo conjungit (6. 12. 19. 33.), qui est modeste affirmantis. Modestiae causa conjunctivum etiam nonnunquam in enuntiationibus primariis usurpat (8. 16. 21. 35. 40. 42. 49.). — *Pariter* sc. ac legionariorum. Hoc enim supplere malim, quam cum Schelio *pariter esse* pro *adesse* accipere. Schele notionem hanc tuetur loco Vegetii (2, 2.): *Non possunt aequaliter jussa complere, qui antea pariter non fuerunt.* Sed ibi sine dubio *fecerunt* legendum est. Ceterum perverse ex nostro loco collegit Salmasius ad Capit. Pert. 9., legatum vexillariorum antiquitus fuisse (v. supra).

Legio et legatus eorum per vexillarios factum esse contendet] Legati sine dubio in lite suorum militum causas sustinebant eisque patrocinabantur (cf. Liv. 26, 28.). Invidia vexillariorum, quam fuisse in exercitu hic locus ostendit, nitebatur sine dubio immunitate privilegiisque eorum (Tac. Ann. 1, 36. Cf. Planer p. 63.).

6.

Cohortes praetoriae] V. *Hist. mut.* 33 sq. 60 sqq. Cohors praetoria lateribus praetorii integram strigam, h. e. 60 pedes per 720 (cf. 9.), accipit. Cum propterea duplam pedaturam accipiat (simpla intelligenda est pedatura cohortis legionariae, cf. 3.), quod tentoriis majoribus praetoriani utuntur, cumque primipilares etiam et evocati in earum strigis tendant, recte statuit Schele, has cohortes praetorias non fuisse miliarias. Cum autem cohortes praetorias eo tempore revera miliarias fuisse constet, discrepantiam, quae hinc existere videtur, inde explicandam puto, quod sine dubio, si cohortes praetoriae in bellum ducebantur, pars aliqua ex singulis cohortibus Romae remanserit. De ipsis enim cohortibus praetoriis hoc loco sermonem esse, non de eis, quas legati Caesaris sibi eligebant (Jos. B. Jud. 3, 5, 5. 3, 6, 2. Arrian. Ac. Al. p. 105. Blancardi), inde elucet, quod Hyginus eum exercitum fingit, quem ipse Imperator ducat (7. 10. 19. 23. 33.).

Recipere] Positum est hoc verbum h. l. rariore significatione pro *accipere*; usitatiorem notionem habet infra 37.

Quod tentoriis majoribus utantur] *Tentorium* corruptum est in codicibus etiam 8. 19. Eisdem tentoriis, quibus praetoriani, utuntur statores (19.). Quoniam strigae semistrigiorumque compositio in omnibus copiarum partibus eadem fuit — si secus esset, Hyginus de ea re non tacuisset —, apparet, tentoria in longitudine tantum semistrigii plus denos pedes accepisse. *Uti tentoriis* aut *papilionibus* invenitur etiam 19. 27.

Primipilares etiam et evocati — locum accipiunt] Schele ex hoc loco recte collegit, *primipilares*, h. e. eos, qui primum pilum duxerant, si postea rursus in bellum proficiscerentur, non jam meruisse in legione, sed cum evocatis et cohortibus praetoriis conjunctos fuisse, dum ad altiorem gradum promoverentur. *Evocatorum* autem nomen beneficii atque honoris titulus erat, quem qui acceperant ab Imperatore, in cohortibus praetoriis merere non desinebant (cf. *Hist. mut.* 62.). *Locus* eadem notione infra 37. legitur.

7.

Equites praetoriani] De his et singularibus Imperatoris (23. 30.) cf. *Hist. mut.* 61. Illi latere dextro praetorii, hi sinistro tendunt, quia dextrum latus majorem honorem habuisse videtur. Si non Imperator, sed alius dux exercitum ducebat, vel hic equites selectos secum habuit (Jos. B. Jud. 3, 5, 5.).

Sinistro] Ita correxit Rutgersius quoque l. c. p. 52. De corruptela cf. paulo infra.

Quorum si major numerus fuerit] Apparet hinc et ex sequentibus, numerum certum neque singularium neque praetorianorum equitum fuisse; quapropter Hyginus accuratius constituit, quid in diversis numeris sit faciendum. Atque ex sequentibus elucet, nisi nimis exiguus numerus eorum fuerit, et singularibus et praetorianis suam utrisque strigam vel semistrigium datum esse. In striga autem 720 pedes longa (cf. 9.) 480 equites tendere possunt, si in singulis equitibus terni pedes computantur, ut fit in equitibus alaribus (16. 34.).

Poterunt — tendere] Haec omisso numero CL exscripsit Lips., *de mil. Rom.* 5, 4. Opp. 3, 258.

Et pari numero dispositi sint et] Utroque enim latere equites 450 erunt. Omnino id agere debet castrorum metator, ut copiae utroque latere castrorum pari numero tendant (cf. 8. 31.). Codicum *BC* vestigia secutus scripsi *sint*, quo recepto necesse erat alterum *et* adderetur. Schele cod. *A* secutus *sint et* omisit, id quod probari nequit, quia ipsa rei ratio ostendit, non solos decuriones et reliquos principales pari numero dispositos esse, et Hyginus aperte id egit, ut duo commoda ex illa dispositione redundantia explicaret.

Decuriones — propensius tendant] Cum enim 450 equites in ea pedatura tendant, quae ad 480 computata est, sequitur, ut 90 pedes supersint. Equites 450 erunt turmae 9; tricenis enim equitibus turmae alarum quingenariarum constant (16.). Sunt autem inter hos 45 equites principales; in singulis enim turmis sunt singuli decuriones, duplicarii, sesquiplicarii. Decuriones ternos equos alebant, reliqui principales binos (cf. ad 16.). *Principales* hi nominantur (46.), ut in legione quoque ei, qui supra gregarii militis dignitatem peculiari quodam munere fungentes evecti erant (*Hist. mut.* 48.). Hos privilegiis muniri nec munera facere cogi testatur Veg. 2, 7. Alarum quoque principales laxius tendunt, quam gregarii, quanquam non ita laxe, ut praetorianorum principales (cf. ad 16.). *Propensius tendere* illustrat Salmasius, *Ex. Plin.* 37. locis quibusdam Solini (15. 25.) et Capit. Gord. 19., in quibus *propensus* synonymum fere adjectivi *prolixus* sit. Hyginus paulo postea et 16. 40. eodem sensu *laxius* usurpat.

Ut centenis equitibus semistrigiis suis laxius tendant] Haec Schele eumque secutus Nast 286. falso ita intelligunt, quasi dicat Hyginus, pauciores quam centum equites semistrigio nimis laxe tendere. Nam vel centum equites semistrigio nimis laxe tendunt, quoniam ad equites 240 semistrigium 720 pedes longum computatur. Hyginus dicit sine dubio, non debere praetorianos aut singulares equitibus centenis (*um* 100 *Reiter*) laxius tendere. Cf. 40. *Et in retentura, qui solent et quinquagenis hominibus per strigas strictius aut*

laxius tendere. Vetat igitur Hyginus numero equitum, qui infra numerum 140 sit, integrum semistrigium adsignari. Ablativus *semistrigiis suis* est localis, ut *integris strigis* 8. 9. *lateribus* et similia frequentissime usurpantur.

Quoniam officialibus lateri sinistro proximis ibi pedatura adsignetur] De conjunctivo cf. ad 5. *Officiales* sunt homines in diversis officiis, quae Imperator in bellicis expeditionibus secum habebat, occupati (Spart. Ant. Car. 6. Capit. Ant. Phil. 8. Lampr. Sev. Al. 32.). Quapropter Schele de vocabulo hinc expellendo cogitare non debuit. Nast (p. 286.) vertit: *Generalstab*, et inter officiales numerat lictores, scribas, praecones, interpretes, augures, nuntios, medicos. Cui prorsus assentior. Praeter illud autem hominum genus in hac pedatura fortasse tendebant praefectus castrorum et praefectus fabrorum (*Hist. mut.* 73. 74.), de quibus Hyginus tacere non debuit; nisi eos malis in scamnis legatorum et tribunorum locum accipere. — *Lateri sinistro* scripsi (*latus* intellige praetorii), quia codicum corruptelae huic lectioni (cf. paulo superius) magis favent, quam lectioni *dextro*, quam Schele et Nast 286. flagitant, quos ipse in forma castrorum *Historiae mutationum* addita incautius secutus sum. Accedit, quod *comites Imperatoris* (10. 33. 39.) sine dubio honoratiorem locum latere dextro occupabant. Comites enim Imperatoris latere altero praetorii eandem pedaturam accipere, atque officiales opposito latere, inde apparet, quod Hyginus infra, ubi de spatio a singulis copiis uno latere praetorii occupato loquitur (33.), solos comites nominat. Hinc igitur apparet, officialium pedaturam prorsus secundum ea tractandam esse, quae Hyginus de comitum pedatura praecipiat (10. 39.). In lectionem *sinistro* ducimur denique interpretatione vocis *ibi*. Brevius certe Hyginus h. l. locutus est, attamen attentum lectorem non fugerit, Hyginum cogitare nos jubere, si minor numerus praetorianorum et singularium fuerit, quam ut utrisque semistrigium adsignari debeat, tunc omnes singulares in semistrigio praetorianorum poni, ut supra partem eorum in striga praetorianorum tendere vidimus. Semistrigium autem praetorianorum latere dextro est; ergo latere sinistro unum semistrigium nudatur. Hoc se-

mistrigium officialibus addi vult Hyginus. Sine dubio enim officialium is numerus erat, ut, si eorum pedatura semistrigio addito augeretur, haudquaquam nimis laxe tenderent. Nam etiamsi semistrigium non addatur, pedatura tamen eorum a 50 pedibus usque ad 70 observari potest (cf. 10.).

8.

Quoniam numerus et dispositio — tentoriorum a paribus esse debent] Verba *a paribus* quin scripserit Hyginus, dubitari nequit, quoniam hic locus et infra 31. invicem se tuentur. Dicit Hyginus utroque latere praetorii eundem numerum militum esse debere, eumque pari ratione distribuendum. Quanquam, quod dixi *eundem numerum*, ita intelligendum est, ut ratio habeatur redigendi equitum numeri ad pedites (26.). Si equites praetoriani in striga cohortis praetoriae ponuntur, revera et numerus et dispositio utroque latere par est. Equites enim praetoriani plerumque (v. supra), ut cohors praetoria, strigam accipiunt. Jam vero singulares, qui, positis equitibus praetorianis in striga cohortis praetoriae, non jam habent, qui sibi in altero latere respondeant, dimidiati in utroque latere tendere debent; id quod sequentibus exponit Hyginus. — *Tentoriorum* correxi pro *centuriones*; illud enim bonam sententiam efficit, nec emendatio a corruptelis codicum nimium abhorret (cf. 6. 19. et *Hist. mut.* 89, 13.).

Equites] Ita scripsi pro *C*, quod in codd. legitur, quia facilius certe *E* compendium, *equites* significans, in *C* depravari poterat, quam *C* ex nihilo addi. Literas prave pro numerorum notis habuerunt librarii etiam 9. 23.

Pari numero integris strigis] Itaque aut 400, aut 450 singulares in striga tendent, quae, ut supra vidimus, sufficeret equitibus 480. Ad *integer* cf. 9.

Si ad D fuerint] Numerus *D* propter antecedens *ad* facile excidere poterat. Idem factum est infra 35. Quod autem in codd. inest *nos*, ortum videtur inde, quod in cod. archetypo scriptum fuit *Dtos*. Similiter haud scio an infra 15. in cod. arch. fuerit *vel Dgenarias*. Verba *esse ad D* significant: *esse circiter quingentos, sed infra eum numerum*. Cf. Cic. ad Qu. fr. 2, 1.

Sane frequentes fuimus: omnino ad ducentos. Sufficiunt sine dubio singularibus duo semistrigia, si non plus quam 480 fuerint.

Semistrigia eis sufficiant] Ita corrigendum fuisse inde apparet, quod *strigis integris* opponenda erant semistrigia.

9.

Illud maxime observare debebimus] Ita infra 46. *Illud plane poterit observari.* Cf. prol. 59, 102. Legem igitur eam observari vult, ne latus praetorii, h. e. ex quadrata ejus pedatura latus longius (nominat postea longitudinem), plus quam 720 pedes accipiat. De *ut non* cf. p. 111.

Pedes longitudinis] Cf. 20. 32. et Hyg. de Contr. Agr. p. 162. Blume *).

Cohortes praetoriae et reliquus numerus] Cohors enim praetoria requirit 60 pedes per 720 (cf. 6.), eandemque pedaturam ala quingenaria vel dimidiata miliaria (16.) accipit. *Reliquum* enim *numerum* intelligit et alas et equites praetorianos et singulares (23.). *Primipilarium* autem tanquam ex *pr* pro compendio accepto ortum eliminavi; nam *primae et* corrigi non potuit, quia cohortes primae non integris strigis tendunt, sed tribus semistrigiis, ita ut super eas vexillarii ad viam quintanam tendere possint (4. 23.).

Praetorii totius] Praetorium, cujus frequentissima commemoratio apud antiquos fit (Graeci appellant *στρατήγιον* Pol. 6, 31. 32. *στρατηγοῦ σκηνήν* Pol. 6, 27. *στρατηγικὴν σκηνὴν* Plut. Luc. 16. *στρατηγίδα σκηνὴν* App. B. C. 3, 71.), nomen acceperat inde, quod consules antiquissimo tempore praetores nominabantur. Eademque causa est, cur *via* et *porta praetoria* appelletur. Festus s. v. *Praetoria porta* p. 223. Pseudo-Ascon. in Cic. Act. Verr. 2, 1, 14. p. 168. Orelli. Liv. 3, 55. Varr. L. L. 5, 80. 87. Praetorium medium erat in parte media castrorum, quae ab eo appellatur *latera praetorii.* Extenditur a via principali usque ad quintanam. Cf. 12. 14. 18. Joseph. B. Jud. 3, 5, 2. *καὶ μέσας μὲν τὰς τῶν ἡγεμόνων σκηνὰς τίθενται, μεσαίτατον δὲ τούτων τὸ στρατήγιον ναῷ παραπλήσιον.* Eodemque

---

*) V. prol. 40, 21.

loco, h. e. inter viam principalem et quintanam, medium inter duarum legionum equites Polybii jam tempore praetorium erat in castris exercitus consularis unius. Recte enim interpretati sunt locum Polybii (6, 32.) Salm., *Ex. Plin.* 472. Schele, not. p. 168. Wiegand apud Jahn., *Archiv.* 1836. p. 294. Planer p. 25. Ceteri omnes, qui de Polybii castris scripserunt, hac in re erraverunt. Cf. ad 18. Cum apud Polybium praetorium in pedatura pedum 200 per 200 sit (6, 27.), apud Hyginum ei adsignatur pedatura pedum 160 usque ad 220 per 720. Sed ut per se patet, totus hic locus non erat occupatus uno Imperatoris tabernaculo. Itaque non sine ratione dixit Hyginus: *praetorii totius*, praetorio toto opposito soli tabernaculo Imperatoris, quod et ipsum praetorium nominabatur. Praetorium totum usque ad viam principalem patebat. Cf. 11. 12. Septus erat totus hic locus aggere, ut videtur, cespititio. V. Columa. Traj. tab. 41. 109. aliis. Ipsius Imperatoris tabernaculum, quod altitudine reliqua tentoria superabat (Plut. Brut. 42.), primum omnium tentoriorum tenditur (Veg. 3, 8.). Templo id comparat Joseph. l. c. (cf. Flor. 2, 12.), sine dubio non solum quod arae ante id erant (11.), sed etiam quod revera templum inauguratum ex Etruscorum augurali disciplina (Prop. 4, 1, 29.) erat. V. O. Müller, *Etrusker*, 3, 6, 10. Sed praetorium non solum aedibus sacris simile erat, sed etiam aliquatenus domo Romanae. Id colligo ex loco Varronis (L. L. 5, 161.): *Cavum aedium dictum, qui locus tectus intra parietes relinquebatur patulus, qui esset ad communem omnium usum. In hoc locus si nullus relictus erat, sub divo qui esset, dicebatur testudo ab testudinis similitudine, ut est in praetorio in castris.* Quam quidem analogiam si altius persequi velimus, *vestibulum* quoque ante Imperatoris tabernaculum fuisse putemus. Atque in eo arae, augurale, tribunal (11.) fuisse videntur. Haec pars praetorii intelligenda est, si milites *in principiis ac praetorio* versari narrantur. Liv. 7, 12. *Immiscerique militibus centuriones nec in circulis modo fremere, sed jam in principiis ac praetorio in unum sermones confundi atque in concionis magnitudinem crescere turba.* Liv. 28, 25. *Circumeuntes enim tentoria primo, deinde in principiis praetorioque, ubi sermones inter se*

serentium circulos vidissent, alloquebantur. Cf. Caes. B. C. 1, 76. Atque haec praetorii pars cum via principali fori instar fuit. Quapropter, ut quadratum forum efficeretur, in forma 180 pedes ex praetorio detractos vestibulo illi dedi. Forum autem revera ea regione fuisse et ex Polybio probabile est, qui forum juxta praetorium commemorat (6, 31. 32.), et testatur Hyg. de Lim. Const. 164. *Sic et in castris groma ponitur in tetrantem, ad quam* (corr. Salm., *Ex. Pl.* 472.) *velut ad forum convenitur.* Gromae autem locus ad viam principalem in media parte praetorii est, ubi turba congruit (12.). Cf. Suidas s. v. *γνώμα:* *Ὀλίγον ἐξωτέρω τῆς στρατηγίδος σκηνῆς χωρίον τι ὥςπερ ἀγορὰ ἀπεδέδεικτο, ὃ δὴ γνώμα προςηγορεύετο· ἐκεῖσε δ' αἱ πρεσβεῖαι καὶ ἀγγελίαι καὶ ὅλα ἐγίνοντο.* Joseph. B. Jud. 3, 5, 2. *μεσαίτατον δὲ τούτων τὸ στρατήγιον, ναῷ παραπλήσιον· ὥςπερ δὲ ἐν σχεδίῳ πόλις καὶ ἀγορά τις ἀποδείκνυται.* Hoc forum, in quo conciones habebantur (cf. ad 11.), indicat sine dubio Volc. Avid. 5. *Nam et virgis caesos in foro et in mediis castris securi percussit.* Cum hoc foro non est confundendum alterum forum, quod in castris erat, ubi res utensiles venum ibant. Quod quidem forum erat post praetorium in via quintana, ut testatur Festus, quamvis corrupta verba sint, s. v. *quintana* p. 256. *Quintana appellatur porta in castris post praetorium, ubi rerum utensilium forum sit.* Pro *porta* legit Dacier *via*, Lipsius, *de mil. Rom.* 5, 3. *pars.* Ego et h. l. et apud Festum s. v. *principalis* (cf. ad 14.) lego *via.* Klenzii conjecturam *Quaestoria porta* (143, 104.) recte refutat Planer (69.), qui tamen ipse eum errorem commisit, ut Festi locum tueri se posse Hygini loco (17.) arbitraretur. V. infra. Usum illum viae quintanae indicari a Suetonio Ner. 26. (*quintana domi constituta, ubi partae et ad licitationem dividendae praedae pretium absumeretur*) viri docti intellexerunt. Sine dubio praeda, quae in quaestorio servabatur (18.), in eo foro ante quaestorium sito venum ibat. Hoc forum viae quintanae intelligit Livius, cum dicit (41, 2.): *Praetorio dejecto, direptis, quae ibi fuerunt, ad quaestorium forum quintanamque hostes pervenerunt.* Si accurate ordinem situs sequi voluisset, dicere debuit: *ad quintanam et forum et quaestorium;* sed cf. de illis Livii verbis Wiegand l. c. p. 298 sq. Nec ipse Poly-

bius 6, 32. veri ordinis rationem habuit, cum dixit: τὴν δ' ἀγορὰν καὶ τὸ ταμιεῖον καὶ τὸ στρατήγιον. Duo fora, de quibus locuti sumus, etiam in castris Polybianis erant, si non nomine, at certe re. Nam in castris conjunctis duorum consulum in praetentura altero latere praetorii forum, altero quaestorium erat (Pol. 6, 31.); tunc sine dubio forum rerum utensilium juxta quaestorium erat (quanquam hac re cum Festi loco comparata Lipsius non debuit in eam sententiam incidere, ut duplicem in castris quintanam statueret, alteram nimirum inter selectos et extraordinarios; eum recte refutat Planer 35 sqq.). Si autem in castris unius consulis praetorium, forum, quaestorium media inter duas legiones ponebantur, apparet, nec praetorium, quippe quod 200 pedes longum esset, nec quaestorium, quod minus etiam erat, extendi per legionum pedaturam. Nam et a via principali ad quintanam, et ab hac ad intervallum sunt pedes 500. Itaque et ante praetorium ad viam principalem et ante quaestorium ad viam quintanam spatium satis amplum supererat. Itaque adstipulari non possum Wiegandio (l. c. p. 297.) et Planero (p. 37.), qui majus forum in castris duarum legionum in via quintana ponunt. Nam vel ante praetorium locus mediis in castris situs erat. Atque haec quidem de foris disputata sunto, ad quae nos deduxit ipsius praetorii dispositio. Ut in praetorio cavaedium testudinatum fuisse vidimus, ita sine dubio non deerat *atrium*, in quo duces cum legatis, tribunis, centurionibus primorum ordinum de belli consiliis ineundis deliberasse puto; illi enim dimittuntur, si solenni locutione *praetorium dimitti* dicitur (Liv. 30, 5. 37, 5. Cf Front. Strat. 2, 5, 30. *tempus elegit, quo missa principia quietem omnibus castrensibus dabant praetoriumque secretius praestabant.*). Ad similitudinem praetorii et domus Romanae refero id quoque, quod *posticum* ejus commemoratur (18.).

A CLX ad CCXX potest observari] *Pedes* intelligendos esse patet. *Observandi* verbum varia significatione usurpat Hyginus. Propriam notionem habet 57. *Observare aliquid* tanquam regulam dicitur paulo superius et 32. 46. 39. et seq. acc. c. inf. etiam 43. Ex hoc usu ortus est ille, ex quo mensores *fines aliqua re observari* dicunt (Sic. Fl. 10. 12. 13. Hyg.

de Contr. Agr. 161. Blume.). Ita Hyginus infra 48. *munitionem castrorum generibus quinque observari* dicit (cf. de Contr. Agr. 159. Bl.). Similiter *aliquid aliquo modo observari* dicunt. Front. p. 30. *Pes constratus sic observatur.* Cf. infra 39. *ita observare* et Cato R. R. 6. Adde Front. p. 31. *Extremitatum genera sunt duo, unum, quod per rigores observatur, alterum, quod per flexus.* Atque ita apud Hyginum *ipsa pedatura observari* dicitur *a pedibus tot ad tot.* Cf. 10. 15. Etiam nulla definitione addita mensores *observare aliquid* pro *constituere* dicunt. Cf. Sic. Fl. 6. 7. — Ceterum infra praetorio latitudinem pedum 180 adsignat (cf. ad 33.).

Stationi] Apud Polybium (6, 33.) alternis vicibus singuli manipuli praetorium custodiunt. Imperatorum tempore statorum centuriae (18. 19. 29. 30.) praetorium tuebantur, partim ex pedatura ipsorum, quae erat utroque latere quaestorii (19.), partim in hoc stationis loco.

Secundum praetorium] H. e. utroque latere praetorii. Cf. 29. In forma castrorum *Histor. mut.* addita in ea re erravi, quod et ante praetorium et post praetorium stationi locum adsignavi.

Pedes XX] Tot revera stationi infra 33. adsignat.

10.

Item comitibus Imperatoris nostri] *Item* frequentissime usurpat Hyginus (14. 24. 28. 36. 39. 55. de Contr. Agr. 169. Blume.). *Comites Imperatoris* (33. 39.) sunt homines nobilioris loci, qui Imperatorem comitabantur, nullo certo munere adstricti, sed amicitiae officiique causa. Cf. Tac. Ann. 1, 47. 3, 10. 13. Suet. Tib. 46. (cum Ernestii excursu XV. Tom. II, p. 329. Wolf.) Ner. 5. Vesp. 4. Plin. Pan. 20. Spart. Hadr. 18. (ubi v. Salmasius). Capit. Ant. Phil. 8. Ver. 7. Lampr. Sev. Al. 32. Veg. 3, 8. *Deinde Duci praetorium ejusque comitibus praeparatur.* Quo loco ei comites, de quibus nunc agitur, intelligendi sunt, non ei, de quibus Vegetius aliis locis (3, 2. 10. 17.) loquitur. Nam ex amicitiae illo officio postea certa quaedam dignitas honorisque titulus ortus est (Cf. *Hist. mut.* 101, 6.). Comitum tunc ordines certi erant (Veg. 2, 9.), ut jam

antea amicitiae ipsius gradus quidam distinguebantur (Senec. Clem. 1, 10. Lampr. Sev. Al. 20.). *Comites* etiam proconsules secum habebant (Dig. 48, 19, 6, 1. 50, 5, 12, 1.). Ceterum minus accurate Vegetius illo loco (3, 8.) dicit, comites in ipso praetorio tendere; Hygini enim fides major esse debet. Comites igitur post stationem latere dextro praetorii ponentur, eodemque loco sinistro latere officiales tendent (v. ad 7.).

A pedibus L usque ad LXX] Subjectum ex superioribus repetendum est: *latitudo*. Salmasium (ad Spart. Hadr. 18.) non debuisse priorem numerum in LX mutare notavit Schele. Quanquam enim LX pedes revera Hyginus infra (33.) comitibus adsignat, reputandum tamen est, ibi Hyginum certum exercitum ante oculos habere, hic generales regulas proponere. Ac profecto ipse Hyginus insuper testatur (39.), comitum pedaturam, prout res postulaverit, ampliari aut deminui. Nullo contra fundamento nititur opinio Planeri, qui comitum pedaturam a magnitudine tribunalis et auguralis pendere putat (p. 62.). *Ut* autem, quod codices exhibent, in *usque* mutare malui, quam cum Schelio ejicere. Cf. Var. Lect. 23, 9.

In qua pedatura praefecto praetorio] Ita procul dubio recte restituit Schele. Toto coelo contra aberravit Salm. l. c. scribens: *iisque pedatura pro praetorio.* De praefecto praetorio cf. *Hist. mut.* p. 34. 93.

Primo loco a via principali adsignari debet] Subjectum *pedatura* facile ἀπὸ κοινοῦ ex ablativo *pedatura* suppletur. Quapropter Schele non debuit corrigere *primus locus.* De abl. loc. cf. p. 132. Si correctione opus esset, scribendum: *in quo pede pedatura.* Quod scripsi *a via*, ad codicum corruptelas propius accedit, quam *ad viam*, quod proposuerunt Rutg. 50. Salm. l. c. Schele. Similem usum praepositionis *ab* apud Hyginum habes 15. 24. 58.

Interposita deinde via] Viam *vicinariam* intelligit, cf. 13. Eodem modo *via interposita* dixit 15. Cf. prol. 69, 114.

Cohortes praetoriae] Hunc locum secutus cohortes praetorias in forma castrorum pedaturae comitum et officialium proximos posui. Eum locum eas habuisse colligo etiam inde,

quod earum rationes prius exponit (6.), quam equitum praetorianorum. Eodem modo 23. et 31. cohortes praetorias ante equites recenset. Si quis autem propter verba: *quoniam officialibus lateri sinistro proximis ibi pedatura adsignetur* (7.), secus statuendum esse opinetur, eum reputare velim; Hyginum non dicere, officiales eam ipsam pedaturam, quam singulares reliquerint, accipere, sed eam pedaturam, quae, singularibus remotis, in sinistro latere vacua maneret, officialibus addi. Qua re fit, ut cohortes praetoriae latere sinistro alas quingenarias attingant, cum latere dextro inter cohortes praetorias et alas semistrigium equitum praetorianorum et singularium interpositum sit. Nec profecto, nisi equites praetoriani inter cohortes praetorias et alas medii interjecti essent, dicere potuit (8.), equites praetorianos loco cohortis praetoriae poni. Dicit enim, equites praetorianos in locum cohortis praetoriae succedere, dimidiatum autem numerum singularium in equitum praetorianorum locum. Si equites praetoriani contra proximi comitibus fuissent, dicere debuit: *singularium numerus dimidiatus loco cohortis ponetur.* Itaque Schelium, Nastium (281.), Royium (184.), Planerum (62.) sequi non potui, qui equites praetorianos et singulares proximos comitibus et officialibus ponunt, praesertim cum ipsius rei ratio postulet, ut equites, quantum fieri potuerit, cum equitibus conjungantur. Quod autem Hyginus infra 39. dicit, viam vicinariam abesse posse inter cohortes praetorias et alas equitum, ea re explicatur, quod *alae equitum* dictum est pro equitibus praetorianis et singularibus et alis quingenariis. Illo autem sensu *alae* usurpari poterat, quia revera praetoriani et singulares in alarum formam instituti erant (cf. *Hist. mut.* 61, 13. 16.).

Prout disponi debent, libello ostendimus] *Prout* usurpat etiam 15. 19. Ut h. l. dicit, se libello ostendisse, prout copiae disponi deberent, ita 15. dicit, se in forma subjecisse, prout quisque tendere deberet. Sine dubio etiam h. l. formam subjecerat, quam tamen non magis, quam formam par. 15. indicatam restituimus, quia haec ex forma totorum castrorum percipi possunt. *Libello* dispositionem ostenderat par. 4—8. 23. 33. Correctiones meae, etsi audaciores sunt, eo tamen

fulciuntur, quod *de* illud ante *libello* et *bello* positum indicare videtur, hic inserendum esse *debet* (vel potius *debent*), quod omissum et in margine adscriptum alieno loco inseruerant librarii cod. *A* et *Galesiani*.

11.

Aris institutis in formam partis imae] Ita in prima voce Schelii certissimam emendationem, in reliquis codices secutus locum constitui, cum in *Hist. mut.* 68, 4. ex conjectura scripserim: *in forum principalis viae.* Putabam enim tunc, fori (de quo v. ad 9.) claram in castris mentionem fieri debuisse. Id quod haudquaquam necessarium est; neque enim ipsum nomen fori admodum solenne videtur fuisse, si quidem Hyg. de Lim. Const. l. c. dicit: *ad quam velut ad forum convenitur* (cf. Suid. et Jos. ll. cc.), et multis veterum scriptorum locis, ubi de foro illo sermo est, locus ille non fori nomine, sed alia ratione significatur. Putabam porro verba *in formam partis imae* explicari non posse. Sed de contrario persuasit mihi C. Fr. Hermannus, qui cum hoc loco comparanda esse vidit verba par. 22. *in parte ima exponam.* Ut illo loco *pars ima* extremam libri partem significat, ita h. l. verba: *in formam partis imae* intelligenda sunt de forma non ipsi textui, ut alibi factum esse vidimus (cf. p. 114.), subjecta, sed ad calcem totius libri adjecta. Sine dubio ea forma totorum castrorum dispositionem ostendebat. Nast non satis accurate vertit p. 280.: *Bei den Altären, welche in der Figur unten stehen.* Arae autem institutae esse dicuntur *in formam partis imae* pro *in modum formae partis imae* (cf. 2.). *Instituere aras* usurpavit etiam Val. Flacc. 3, 426.; *instituere basilicam* Lampr. Sev. Al. 26.; *fossam et aggerem* Frontin. Strat. 3, 7, 4.; *statuere aras* Plaut. Asin. 3, 3, 122. Tac. Ann. 3, 2.; *tribunal* Hyg. hac par. Arae sine dubio eadem forma erant, qua aliae arae, nec puto Hyginum formam ararum descripsisse in forma, sed positionem earum ante Imperatoris tabernaculum. Fuerunt autem arae, ut ex sequentibus Hygini verbis apparet, in *media* fronte praetorii ad viam principalem, sed post gromam, quae in ipso puncto mediae lineae, quae frontem praetorii efficit, ponebatur

(12.) et, ut dixi, ante tabernaculum Imperatoris. Itaque praetorio pro ipso tabernaculo accepto Valerius Maximus dicere poterat (1, 6, 4.): *L. Sulla Cos. sociali bello cum in agro Nolano ante praetorium immolaret, subito ab ima parte arae prolapsum anguem prospexit.* Minus accurate Tacitus aram *ante augurale*, quod Hyginus parte dextra ararum constituit, structam esse dicit (Ann. 15, 30.): *Structam ante augurale aram subdita face accendi* (cf. infra). Ararum castrensium mentio fit praeterea apud Jos. B. Jud. 7, 1, 3. Amm. 24, 6, 17., ubi boves ad eas immolati esse narrantur, et apud Dionem 56, 24. *καὶ δόρατα ἀπ' ἄρκτου φερόμενα πρὸς τὰ τῶν Ῥωμαίων στρατόπεδα προςπίπτειν ἐδόκει· μέλισσαί τε περὶ τοὺς βωμοὺς αὐτῶν κηρία ἀνέπλασσον*, quo loco utrum arae ante praetorium exstructae an altaria ante cohortes primas posita (Tac. Ann. 1, 39.) intelligenda sint, an utraque, in dubio relinquimus. Confundi enim arae et altaria non debent (ut fecit Planer 61.). Arae hae ut in breve tempus exstructae sine dubio cespititiae erant (cf. Capit. Max. et Balb. 11.).

Auguratorium parte dextra praetorii ad viam principalem apponimus] Haec et sequentia ex memoria, ut videtur, citavit Lipsius, *de mil. Rom.* 5, 2. Opp. 3, 245. Eadem Bulenger, *de auguriis* (Graev. thes. V, 434.), hunc in modum corrigebat: *Auguratorium parte dextra Praetorii ad principia agnovimus, ubi et augurium recte capere potest.* Forma *auguratorium* invenitur etiam in inscriptione temporis Hadriani apud Grut. 128, 4. Tacitus *augurale* nominat Ann. 15, 30. et 2, 13. *Nocte coepta egressus augurali per occulta et vigilibus ignara, comite uno, contectus humeros ferina pelle, adit castrorum vias, adsistit tabernaculis fruiturque fama sui.* Quo ex loco recte collegit Schele, augurale ita tabernaculo principis continuatum fuisse, ut occulte ex eo in augurale perveniri potuerit. Ac revera augurale pro parte tabernaculi Imperatoris haberi potuisse testatur Quintilianus (Instit. 8, 2, 8.): *Tertius huic diversus modus, quum res communis pluribus in uno aliquo habet nomen eximium: ut carmen funebre proprie Naenia, et tabernaculum ducis Augurale.* Accedit locus Sabidii, quem scholiasta ad Virg. Aen. 10, 241. servavit (Philo et Virgilii Inter-

pretes ed. Ang. Mai. Mediol. 1818. p. 67. 68. Cf. Klenze p. 150, 122.), qui ex parte restitutus sic habet: *Ut is, apud quem in exercitu auspicium imperiumque erat, in tabernaculo in sella sedens auspicabatur coram exercitu, pullis e cavea liberatis . . . cum circum sellam suam . . . obnuntiato a . . . pullum . . . mum quisquis . . . tripudi . . . ntia. Silentio deinde facto residebat et dicebat: Equites et pedites nomenque latinum, quicunque cincti armati paludati adestis, sicuti tripudium sinistrum solistimum quisquis vestrum viderit . . . Deinde . . . obnuntiato dicebat, uti placet, a legionibus invocarentur, faciantque, quod ipsis imperabitur . . . e (imp.) fidemque m . . . ducat salutareque siet. Viros voca, proelium ineant. Deinde exercitu in aciem educto iterum auspicabatur. Interim ea mora utebantur, qui testamenta in procinctu facere volebant.* Itaque augurale ita in forma castrorum constitui, ut cohaerens cum praetorio aliquantum ante frontem ipsius praetorii procurreret (id neglexeram in *Hist. mut.*). Si eo loco ponebatur, explicatur facilius, quomodo Tacitus (Ann. 15, 30.) aram ante augurale structam dicere potuerit. Planero autem adstipulari non possum, qui (61.) tabernaculum usque ad viam principalem extendit, et 180 pedum frontis praetorii 60 medios ipsi principis tabernaculo, 60 augurali, 60 tribunali adsignat. Non de augurali, sed de alio quodam loco inaugurato loqui videtur Plut. Brut. 39. *καὶ μελισσῶν ὤφθησαν ἑσμοὶ συνιστάμενοι περὶ τόπον τινὰ τοῦ χαρακὸς ἐντὸς, ὃν ἐξέκλεισαν οἱ μάντεις ἀφοσιούμενοι τὴν δεισιδαιμονίαν ἀτρέμα καὶ τὸν Κάσσιον αὐτὸν ὑποφέρουσαν ἐκ τῶν Ἐπικούρου λόγων, τοὺς δὲ στρατιώτας παντάπασι δεδουλωμένην.* — *Praetorii ad viam* corr. jam ante Schelium Rutg., *Var. Lect.* 306. De correctione nostra *apponimus* (Schele *adponemus*) cf. Var. Lect. 46, 17.

Ut dux in eo augurium recte capere possit] Rutgersii conjectura (proposita l. c. p. 306.) Schelio non prorsus satisfecit, quia Hyginus ipsi Imperatori, non ducum cuilibet praetorium hic tenderet. Attamen et Imperator *dux* nominari potuit, et, quod Hyginus h. l. dicit, revera in omnes duces cadit. Nam etsi postremis rei publicae temporibus bella auspicato geri desita erant (Cic. Nat. Deor. 2, 3.), omninoque magistratus

bella administrabant, qui auspicia non habebant (Cic. l. c. et de Div. 2, 36. 1, 15. Mascow, *de jure auspicii*, 3, 4.), tamen Imperatorum tempore legati auspiciis ipsius Imperatoris bella gerebant (Tac. Ann. 2, 41. Agr. 33. Dio 43, 44. Cf. *Hist. mut.* p. 32 sq.). Discrimen, quod Nonius p. 291. inter *augurium* et *auspicium* statuit, a scriptoribus non observatur. — *Possit* ante Schelium correxit Rutg. l. c.

Parte laeva tribunal statuitur] *Tribunal* ante praetorium collocandum est, sed ita, ut respondeat augurali. Tribunal jam antiquitus ante praetorium erat (cf. Liv. 22, 29. cum 22, 30. Cf. Jos. B. Jud. 7, 1, 2.). Graeci id *βῆμα* vel accuratius *βῆμα στρατηγικὸν* vel *στρατιωτικὸν* appellant. Latini interdum *suggestum* nominant, ut Caes. B. G. 6, 3. B. Afr. 54. Tac. Ann. 1, 44. Tribunal non semper exstruitur; nonnunquam enim tum demum exstructum esse narratur, cum concio habenda esset (App. B. C. 4, 89. Plut. Pomp. 41. Joseph. l. c. Vop. Num. 12.). Erat autem *cespititium* (Vop. Prob. 10. Plin. Pan. 56. Plut. Pomp. 41. *βήματος δὲ οὐκ ὄντος, οὐδὲ τοῦ στρατιωτικοῦ γενέσθαι φθάσαντος, ὃ ποιοῦσιν αὐτοὶ γῆς ἐκτομὰς βαθείας λαμβάνοντες καὶ κατ᾽ ἀλλήλων συντιθέντες*). In eo comites Imperatoris et legati Imperatori assistebant (Liv. 8, 32. 33. Tac. Ann. 1, 39. Jos. B. Jud. 7, 1, 2. *Ποιηθέντος οὖν αὐτῷ μεγάλου κατὰ μέσην τὴν πρότερον παρεμβολὴν βήματος, καταστὰς ἐπὶ τούτῳ μετὰ τῶν ἡγεμονικωτάτων*. Quint. Decl. 3. Cf. allocutiones militum in Columna Trajana et in numis; Eckhel, Doct. Num. 6, 221. 268. 7, 401. 503. 512.). Concio si erat futura — advocabatur classico (Liv. 7, 36. 8, 32.) —, legiones cum clamore alacri accurrentes (Val. Max. 1, 6, 11.) aquilas et signa ad tribunal constituerunt (Liv. 22, 30. Tac. Hist. 2, 29. Col. Traj.), armatique milites tribunal circumsteterunt (Plin. Pan. 56. *tribunal viridi cespite exstructum, nec fascium tantum, sed pilorum signorumque honore circumdatum*. Lampr. Sev. Al. 53.). Si aderant omnes, praeco silentium faciebat (Liv. 8, 32. 33. 28, 27. App. B. C. 4, 89. Cf. Jos. B. Jud. 3, 5, 4. Veg. 1, 25.). Imperator ex suggestu milites allocuturus plerumque stabat, sed *sella castrensis* in tribunali posita erat, in qua considere posset (Liv. 8, 32. Suet. Galb. 18.). Sedebat, cum jus dicebat (Liv. 8, 32. Cf. 28,

27.). De quibus supplicium sumturus erat, aut quos donis militaribus donaturus, ei proximi ad tribunal adducebantur (Liv. 8, 32. Jos. B. Jud. 7, 1, 3.).

Insuper ascendat et — adloquatur] Corrigebat Rutg., *Var. Lect.* p. 306. *id superascendat;* sed *insuper*, cum verbis motum significantibus conjunctum, cum accusativo, aut, eo omisso, adverbialiter usurpatur etiam a Catone R. R. 21. 40. 114. 115. 162. Ad *ascendat* cf. Lampr. Sev. Al. 53. 60. *Tribunal ascendit, ut concionaretur et faustum aliquid diceret.* Qui locus simul explicat, quid sibi velint verba *felici auspicio*, ad quae cf. praeterea Tac. Ann. 2, 14. *Auctus omine, addicentibus auspiciis, vocat concionem et quae sapientia praevisa aptaque imminenti pugnae, disserit.*

12.

In introitu praetorii partis mediae] Punctum igitur, quod describit Hyginus, est medium ejus lineae, quae a porta principali dextra ad sinistram ducens latera praetorii et viam principalem separat. Opposita est igitur groma aris et ostio tabernaculi Imperatoris.

Ad viam principalem] *Ad* ut faciliorem emendationem recepi; argumenta, quibus *ante* sustinet Klenze 135., nihil probant, nisi id dici *potuisse.*

Gromae locus appellatur] Non est necesse scribere *groma* cum Rutg. 52., Schelio, Goesio in Ind. s. v. *Tetrans. Groma* (cf. prol. 42, 33., ubi adde: Salmasius, *Exerc. Plin.* 471 sqq.) appellabatur *genus machinolae cujusdam, quo regiones agri cujusque cognosci possunt*, teste Festo s. v. p. 96., quocum consentit Nonius p. 44. *Est autem gruma mensura quaedam, qua fixa viae ad lineam dirigantur, ut est agrimensorum et talium.* Antiquissimis temporibus constat augures *lituo* regiones direxisse (Liv. 1, 18. Plut. Rom. 22. Camill. 32. Cic. de Div. 1, 17. Nat. Deor. 2, 3, 9.). Lituus est, non groma, quem descripsit Abeken, *Mittelitalien* 207., ut ex eis, quae de groma disputabimus, apparebit. Lituus licet in usu sacro manserit, vulgo tamen regionibus dirigendis agrisque dividendis adhibitam fuisse *gromam* constat. Hanc Graeci a Babylo-

niis (Herod. 2, 109.), a Graecis Etrusci accepisse videntur (O. Müller, *Etrusker* 3, 6, 11.), ab Etruscis Romani, ut omnino ab Etruscorum disciplina Romani in arte mensoria pendebant (Hyg. de Lim. Const. 159. 161. 164. 165. Cf. 117. 215). Neque enim dubitari potest, quin groma idem aut certe simile instrumentum fuerit, atque Graecorum *γνώμων* (*norma*, cf. Salm. l. c. 471.); idque clare testatur Festus l. c. addens: *quod genus Graeci γνώμονα dicunt*. Cf. Glossar. infra exscript. Transitum a forma *γνώμων* ad *groma* fecit graeca forma *γνώμα*, quam in usu fuisse testantur Suid. s. v. et Hesych. s. v. *γνῶμα* (*sic!*) et Eustath. ad Od. *α*, p. 1404 fin. Ita statuerunt Salm. l. c. 472. O. Müller l. c.; aliter Klenze 135, 81. Vocalis *ω* sonus apud Etruscos et Romanos aliquantum obscuratus videtur esse; exstat enim praeter *groma* etiam forma *gruma*, qua teste Nonio l. c. usi sunt Ennius libr. XVIII. *gruma dirigere* et *degrumari ferro* (ita lego cum Salm. 473. pro *ferrum*) et Lucilius libr. III. *viamque degrumabis, uti castris mensor facit olim*. (Cf. Labb. Gloss. *grumat*, *μετρεῖ*, *ἐξισοῖ*). Eadem forma in Glossariis invenitur. Atque haec causa fuisse videtur, cur a verbo *gruendi* vocabulum *groma* ducendum putarent, quam etymologiam ipse Hyginus indicat verbis: *quod turba ibi congruat* (quanquam hinc non sequitur, apud Hyginum *gruma* et *grumatici* scribendum esse, ut voluit Salm. 472.). Accedebat comparatio vocabuli *grumus* (*terrae collectio minor tumulo* Fest. s. v. p. 96.), quod ipse Festus statim post gromam explicat. Ex Ennii Luciliique locis sequitur sine dubio, gromae usum cum omnino tum in castris secundo ante Christum saeculo notum fuisse (Klenze p. 134., quem frustra impugnat Planer 22.). Hanc sententiam firmat etiam Fest. s. v. *stellam* (v. infra), nec obstat illi silentium Polybii (6, 27. 41.), quod facilem explicationem habet. — De ipso instrumento accuratiora jam indagemus. Fuisse id ita comparatum, ut perspiceretur, testantur Glossar. Labb. *Gruma*, *βασιλικὴ γνώμη, γνώμων, διόπτρα ἡ τῶν γεωμετρῶν*. *Gruma*, *διόπτρα τεκτονική* (ita corr. Scaliger). Cf. Suidas s. v. *γνώμη*. *Λέγεται δὲ καὶ γνώμων κανόνιόν τι μηχανικὸν καὶ δὴ καί τι σχῆμα γεωμετρικὸν καὶ διοπτρικοῦ ὀργάνου μέρος καὶ δὴ καὶ ἀστρονομικοῦ· ἀλλὰ καὶ τὸ ἐν τοῖς γνωμονικοῖς ὀργάνοις μάλιστα λαμβανόμενον*. Perspiciebatur

autem ita, ut regio universa in quatuor rectos angulos divideretur. Quodsi quatuor puncta ita sita erant, ut lineis bina opposita conjuncta in puncto, in quo lineae se secabant, rectos angulos efficerent, *stellam* efficere dicebantur (Hyg. *ut portae castrorum in conspectu rigoris stellam efficiant.* Cf. Colum. R. R. 4, 26, 3. 4, 17, 4. 6.). Imo et ipsa groma *stella* nominabatur, ut apparet ex loco Festi s. v. *stellam* p. 351. *Stellam significare ait Atejus Capito laetum et prosperum, auctoritatem secutus P. Servilii auguris, stellam, quae extamella aerea, adsimilis stellae locis inauguratis infigatur.* Quo in loco alterum *stellam* non ejiciam cum Müllero, sed, puncto post *auguris* posito, lego: *Stella, quae ex lamella* (ita corr. Ursinus probante Müllero) *aerea, adsimilis stellae, locis inauguratis infigatur.* Stellae figura posterioribus temporibus in palis consecrabatur (cf. Caj. et Theod. 253. 305. Goes.). Festi locum si cum glossariis comparamus, apparet, constitisse gromam ex tubis binis aereis in formam graecae literae X ad perpendiculum decussatis. Tale instrumentum *stellam* appellari potuisse cum per se probabile sit, tum inde elucet, quod Columella instrumentum ex duabus regulis in formam graecae literae X decussatis compositum et ipsum stellam nominat (R. R. 3, 13, 11—13.). Tubos fuisse probabile est, quia *limites assignare in groma* dicitur (117. Goes.). Ponebatur autem groma in *ferramento* quodam (Hyg. *quod — posito in eodem loco ferramento, groma superponatur.* Nast 280. recte vertit: *Fussgestell*), idque ob eam sine dubio causam, ut fixa esset groma et ex voluntate mensoris in quamlibet regionem dirigi posset. Hinc duos in usu gromae errores distinguit Hyg. de Lim. Const. 177. *Quodsi aut ferramenti vitium, aut conspiciendi vana fuerit contemplatio.* Ferramentum commemoratur praeterea ib. 168. Auct. de Varat. Flum. 285 — 287. Auct. Inc. 218 sq. Quos locos qui accurate legerit, concedet, *ferramentum* et *tetrantem* eandem rem esse. Atque ut in nostro loco dixit Hyginus, *gromam superponi ferramento*, ita de Lim. Const. 164. dixit: *Sic et in castris groma ponitur in tetrantem, ad quam velut ad forum convenitur.* Sine dubio ferramentum illud erat mensa rotunda, ex centro in angulos rectos minoresque etiam partes distincta.

Tetrantem et ferramentum esse ab initio eandem rem tenendum est, etsi nonnunquam ipse locus ille, in quo duae lineae rectae se secant, *tetrans* appellatur, ut apud Hyg. de Lim. Const. 160. *Nam tetrantum veterum lapides adhuc parent.* 181. *In mediis tetrantibus lapides defigemus.* (Quin etiam lapis in tali loco positus nominatur *tetrans* a Front. 132.). Hic enim sermonis usus facile explicatur. Nam a tetrante aeque facile ipsi loci appellari poterant, atque a groma appellantur. Neque enim singulare est, quod Hyginus nostro loco locum illum castrorum *gromam* appellari dicit. Idem narrat Suidas s. v. γνῶμα: Ὀλίγον ἐξωτέρω τῆς στρατηγίδος σκηνῆς χωρίον τι ὥςπερ ἀγορὰ ἀπεδέδεικτο, ὃ δὴ γνώμα προςηγορεύετο (ubi non est necessarium γρῶμα corrigere cum Salm. 472. Klenzio 135, 81. Planero 61. Sine dubio etiam ea verba, quae apud Hesychium leguntur s. v. γνωμοτυπία: — λέγεται καὶ τὰ ἐν τοῖς ἡλιοτροπίοις κέντρα, καὶ τὸ παρὰ τοῖς τακτικοῖς, ad vocem γνῶμα transponenda sunt). Ac profecto alios quoque locos hujus generis appellari gromas testatur Nonius l. c. *Grumae sunt loca media, in quae directae quattuor congregantur et conveniunt viae.* Itaque loci potius a ferramento, quam ferramentum a locis (id quod statuit Goes. in Ind. s. v. *Tetrans*, qui propterea Hygini verba *groma superponatur* pravissime intellexit), *tetrantum* nomen acceperunt. Facile explicatur, qui et *ferramentum* (Hyg. de Lim. Const. 154. 169. 178.) et *tetrans* pro toto apparatu usurpentur (Auct. Inc. 218 sq. Var. Flum. 285 sqq.). — Jam vero ad usum gromae transeamus. Instrumentum figebatur a gromatico auspicaliter (Hyg. de Lim. Const. 153. *Posita auspicaliter groma, ipso forte conditore praesente, proximum vero ortum comprehenderunt et in utramque partem limites miserunt, quibus cardo in horam sextam non conveniet*), h. e. non *peractis auspiciis* — nam non aderant semper, qui auspicari possent —, sed *ex ritu antiquo Etruscae disciplinae* (cf. Planer 23. Abeken, *Mittelitalien*, p. 207.); nedum ex loco illo Hygini colligi debeat cum Klenzio (p. 135.), in castris ipsis ponendis auspicia peracta esse, id quod fieri non potuit partim propter belli casus, partim quod mensores cum paucis militibus antecedentes locum castris capiebant eaque dimetiebantur (cf. infra). In eo loco, ubi fixa erat groma, per totius adsignationis tempus

remansit, ut collegit Goes. in Ind. s. v. *Groma* ex loco, qui legitur p. 301. G. *Quaere primum, anne post aes. fixum et machina sublata secunda assignatione alicui adsignatum sit.* Nec mirum; cardine enim et decumano maximis constitutis reliqua omnia decempedis emetiri poterant mensores. Sed in difficilioribus metationibus groma in pluribus deinceps locis figenda erat. Cf. Auct. Inc. 218. *Tunc dictare metas et easdem transposito inter extrema metae ferramento reprehendere.* Hyg. de Lim. Const. 168. Imprimis autem hanc rem illustrat locus ille incerti auctoris de varatione fluminis (285.), quem, etsi id ab ipsis castris paululum nos deducit, tamen accuratius explicandum duxi, quia inde non solum de usu gromae, sed etiam de ipsis ejus partibus accuratiora discimus. Verba partim a Salmasio, partim a me, quoad ejus sine auxilio codicum fieri potuit, emendata subjeci *). Explicationis facilioris causa in tabula I. adjeci formam nonam, quam respiciant lectores quaeso. Mensor fluminis latitudinem emensurus in eo rigore, qui in fluvium impingit (*AB*), signum in altera ripa fluminis ponit (*C*). Ex hoc rigore sub recto angulo dictat rigorem *AD*. In puncto *D* gromam ponit et ex hoc puncto comprehendit rigorem *DE*, qui est continuatus rigor *AD*. Tum dictat sub recto angulo

---

*) Si in agri quadratura tibi dictanti occurrerit flumen, quod necesse sit varari, sic facies. Rigor, qui impingit in fluvio, exinde versuram facies. In quam partem verteris, tetrantem pones. Deinde transferes ferramentum in eum rigorem, quem dictaveris ex eo rigore, qui in flumen impegerat, et, comprehenso rigore, quem dictasti, versuram facies in partem dextram. Deinde exiges medium illum rigorem a tetrante et divides illum in duas partes et signum pones. Perpensum deinde figes ferramentum ad signum, quod dividit duas partes, quas divisisti. Eo fixo et perpenso, comprehenso rigore, ad umbilicum soli emissum perpendiculum cum super signum ceciderit, percutis gromam, donec comprehendis signum, quod posueras trans flumen. Cum diligenter comprehenderis, transis et ex alia parte ferramenti, manente groma, dictabis rigorem. Ubi se conseruerit norma tua cum eo rigore, quem dictaveris, signum pones et exiges numerum a signo ad tetrantem. Et quia linea, quam secueras, media duo trigona ostendit, et quia cathetus catheto par est, erit et basis basi par. Quantus ergo numerus basis juncti trigoni, quem exegisti, fuerit, tantus rigor alterius trigoni, cujus rigor impactus in fluvium. Numeras et ex hac base, quam exegisti, tollis hunc numerum, quem a tetrante ad fluvium exegisti. Reliquum quod superfuerit, erit latitudo fluminis.

rigorem *DF*. Emensus jam rigorem *AD* in duas partes aequales dividit. Signum in puncto *G*, quod est medium rigoris *AD*, ponit, et gromam ex puncto *D* sublatam, in quo et ipso signum ponitur, ad illud signum in puncto *G* collocat. Postquam ferramentum perpensum est, h. e. libratum ad libellam (cf. 218. et Colum. 3, 13, 12. 13.; dioptris librari testatur etiam Vitruv. 8, 6.), comprehendere studet signum trans flumen positum *C*. Quod quo accuratius fiat, filum a summo margine tubi ante mediam ejus aperturam demittit ad perpendiculum. Id ad umbilicum soli demittitur (cf. 286. 287. et Hyg. de Lim. Const. 183.), h. e., ut conjicio, ad lapidem vel lignum ex solo prominens, quod in eo loco ponebant et a similitudine umbilici gnomonis (Plin. N. H. 6, 39. 2, 74.) nominabant. Jam, rigore comprehenso, qui est inter oculum perspicientis et filum, videt, utrum filum tegat signum trans flumen positum *C* necne. Si filum non tegit signum, percutit gromam, h. e. manente ferramento ipsam stellam in circulo eo usque movet, donec signum *C* comprehendit. Jam transit et ex altera parte tubi, ubi modo filum erat, dictat, filo in altero fine tubi suspenso, rigorem, qui est continuatus rigor *CG*. Jam vero id agit, ut punctum inveniat rigoris *DF*, quod tegat filum. Sine dubio alius mensor cum signo ex puncto *D* in rigore *DF* progreditur, donec hoc signum filum tegens poni jubetur in puncto *H*. (*Norma* dicitur a similitudine effecti ipsum filum perpensum.) Jam exigitur numerus rigoris *DH*, quem necesse est parem esse rigori *AC*, et, deducta longitudine lineae *AB* a longitudine lineae *DH*, reliquum erit ipsa latitudo fluminis, quae quaerebatur. Quod in hac descriptione saepius commemoravi *filum*, in descriptione ipsius mensoris non commemoratur; sed talia omitti poterant, ut res tunc nemini ignotae. Revera autem talem filorum usum in groma fuisse discimus ex loco Inc. Auct. p. 218., quem emendatum subjeci *). Haec fila vel nervia ponderibus

*) Debemus — ferramento immutato omnia indomita ad perpensum dirigere et ejus ex omnibus corniculis expensa ponderibus et inter se comparata fila seu nervias ita perspicere (*sic corr. ex Arc. Salm., Ex. Plin.* 473.), donec proxima, consumpta alterius visu, sola metiatur.

onerata ex corniculis pendebant. Cornicula (cf. 287.) igitur in quatuor tuborum finibus inerant. . Fila perpensa nonnunquam etiam *perpendiculi* appellantur (Auct. Inc. 218. *tetrantis locum perpendiculus ostendat.*). Atque hujus perpendiculi in cultellando quoque agro acclivi usus fuit (Hyg. de Lim. Const. 178. Auct. Inc. 219.). Gromam et *perticam* eandem rem esse collegit Salmasius ex loco Auct. Inc. 218. (*Ex. Plin.* 478 sqq. 479. 480.), quem tamen errorem jam Goes. in Ind. s. v. *Groma* et Schele refutarunt. Contra *chorobates* (Vitruv. 8, 6.), quem Salmasius l. c. pro eodem instrumento habet atque gromam, revera et forma et usu non multum a groma diversus fuisse videtur.

Sive in dictatione metarum] Salmasii correctio comprobatur et similitudine corruptelarum aliorum locorum (Var. Lect. 22, 10. 18, 10. 30, 13.) et usu mensorum, apud quos *dictare metas* solennis locutio est. Hyg. de Lim. Const. 168. Auct. Inc. 218 sq. Cf. ib. 285. 286. *Dictatio* invenitur etiam infra 21. *Metae* autem sunt signa, quae figuntur, ut visum mensorum dirigant (Auct. Inc. 286.). Earum in castris usum agnoscit etiam Fest. s. v. *metari* p. 123. Goes in Ind. s. v. *Tetrans* corrigit *in dictatione metae adposito*, cui correctioni vel id obstat, quod *ponere gromam* solennis locutio est. V. Hyg. de Lim. Const. 164. Auct. Inc. 218. 285. 286.

Ut portae castrorum in conspectu rigoris stellam efficiant] Becker, *de Romae urbis muris atque portis*, p. 20, 14. corrigit: *in conspectu regionis*, id quod satis ingeniose excogitatum est nec tamen verum. Nam etsi *regiones dirigere*, similia in usu erant (Fest. s. v. *groma.* Cic. Div. 1, 17. Nat. Deor. 2, 3, 9. Liv. 1, 18. Cf. Hyg. de Lim. Const. 166. 201.); tamen de illa ipsa re terminus technicus est, quo dicitur *rigorem conspicere* vel *perspicere*. Front. p. 31. *Rigor est, quicquid inter duo signa vel in modum lineae rectum perspicitur.* Cf. Auct. Inc. 219. Hyg. de Lim. Const. 177. *Conspectum* eodem sensu dixit Auct. Inc. 218. 219. — Stellam vel crucem effecerunt viae castrorum etiam Leonis tempore, qui jubet (11, 7.) ἐν τῷ μέσῳ δὲ τοῦ φοσσάτου σταυροειδῆ πλατεῖαν εἶναι στράταν τὸ πλάτος μ' ἢ ν' ποδῶν. — Quoniam supra universum gromae usum exposuimus, hoc loco ipsorum castrorum metationem ac-

curatius describamus. Ex loco gromae intelligitur, duos rigores, quos dictat metator, esse lineam per mediam viam praetoriam, ipsum praetorium quaestoriumque percurrentem, et id latus viae principalis, quod praetorii, comitum, cohortium praetoriarum, reliqui numeri frontem efficit, et in inferiores cardines portarum principalium dextrae et sinistrae percurrit. Haudquaquam enim necesse est has portas ita constituere, ut eae mediae hoc rigore secentur, id quod flagitavit Klenze 141. Imo hoc fieri nequisse ex ratione cohortium ad vallum tendentium apparet, quarum ternae utraque parte totam longitudinem laterum praetorii explent; ut non sit probabile, portas non respondisse accuratissime ipsi viae principali. Alter rigorum illorum erat cardo maximus, alter decumanus. Atque cardinem maximum fuisse viam principalem O. Müller contendit (*Etrusker*, 3, 6, 10.), quia porta decumana a decumano maximo appellata sit (Cf. Stewech. ad Veg. 1, 23.). Quae etymologia etsi non prorsus certa est (cf. infra), dubitari tamen non potest, quin decumanus in portam decumanam incurrerit. Quanquam enim ab initio *dextrum sinistrumque* appellatum esse, quod mensori *cardinem* dictanti dextra laevaque manu fuit (Varr. L. L. 7, 7. apud Fest. s. v. *sinistrae aves* p. 339. Festus s. v. *posticum* p. 220. O. Müller, *Etrusker*, 3, 6, 1. p. 126.), non negaverim, tamen vel antiquissimo tempore in inauguratione contrarium observatum esse, ut dextrum sinistrumque nominaretur ratione habita decumani, ipse Müller concedit (l. c. p. 128. Liv. 1, 18.). Sed hic usus postea non jam erat extra ordinem, sed usitatus. Cf. Hyg. de Lim. Const. 150. Auct. Inc. 215. Fest. s. v. *posticum*. Eundem in castris quoque semper observatum esse concedit Müller (l. c. 150.). Atqui in castris *dextrum* et *sinistrum* semper dicitur ratione habita viae praetoriae, unde sequitur, hanc esse decumanum maximum. Quaeritur autem, utrum in decumanam portam an in praetoriam gromaticus visum direxerit ex gromae loco. Inde enim pendet, utrum latus dextrum, utrum sit sinistrum. Decumanos ab oriente in occidentem ductos esse constat (Hyg. de Lim. Const. 150. 154. Auct. Inc. 215. Agg. Urb. 46. Festus s. v. *decimanus* p. 71. Quanquam in hac quoque re, nominibus cardinis et decumani permutatis, diversa

consuetudo observabatur. Hyg. 154. Varr. L. L. 7, 7. Front. 109. Serv. ad Virg. Georg. 1, 126.). Jam vero, quoniam antiquitus in occidentem spectasse augures constat, *postea* autem *omnem religionem eo convertere placuit, ex qua parte caeli terra inluminatur* (Hyg. de Lim. Const. 153., quo in loco O. Müller l. c. p. 140, 54. falso confusos Graecos ritus cum Italicis agnovisse sibi videbatur; hinc potius explicanda erant, in quibus haesit p. 153.), statuerim, antiquitus mensorem in castris metandis ex praetorii loco primum portae decumanae, quae occidentem spectabat (cf. Veg. 1, 23.), locum constituisse. Atque haec fortasse Polybio praeter facilitatem descriptionis causa erat (non sola, ut putat Klenze 138.), cur id latus castrorum, in quo porta decumana erat, frontem appellaret (6, 27.). Frontem igitur auguralem descriptioni suae substruebat Polybius, non militarem. Quae si vera sunt, porta dextra et sinistra inverso ordine in castris Polybianis statuendae erunt cum Klenzio 141., atque eas statuerunt Lipsius et Schelius. Postea autem, cum ad orientem omnem religionem verti placuisset, sine dubio portae praetoriae locum primum constituit mensor. Eam enim aut hostes, *aut orientem* spectare, vel ad Vegetium (1, 23.) fama pertulit. Hanc igitur rationem secutus sum in appellanda porta dextra et sinistra, reliquis. Argumentationem meam qui accurate persecutus erit, intelliget, jam explicari, cur porta post retenturam constituta appellata sit *decumana*, non porta ante praetenturam constituta. Illud enim nomen antiquitus ei portae dabatur, quam primam fixit mensor. Postea, religione ad orientem conversa, nomen tamen antiquum mansit. Itaque injuria Klenze (139.) propterea viam praetoriam esse decumanum maximum negavit, quod inde sequeretur, ut *duae* portae *decumanae* appellandae fuissent. Klenzii sententiam deseruit jam, cum O. Müllero faciens, Pfund, *altitalische Rechtsalterthümer in der römischen Sage.* Weimar 1847. p. 120. Ea quoque causa, quam secutus Klenze (p. 141.) statuit, mensorem semper portam decumanam primam fixisse, nulla est. Si enim malo omini fuerit hostes versus regionem intueri, aeque certe malo omini fuerit locum suppliciorum, qui post portam decumanam est (Veg. 1, 23.), intueri. Ceterum, quae de situ portarum e regionibus

coeli constituto disputavimus, in castris non tam firmis legibus observari potuerunt, atque in agris assignandis. Itaque Hyginus de his nihil praecipit, nisi ut porta praetoria hostem spectet (56.). Nec desunt exempla castrorum ita positorum, ut porta praetoria non orientem sed aliam coeli regionem spectaret. Meridiem spectavit porta praetoria in castris, quae Liv. 26, 42. Polyb. 10, 9. descripserunt (cf. Klenze 144.). Viae magnae si ex groma directae erant, gromae in castrorum metatione nullus jam usus esse potuit. Reliqua enim omnia decempedis dimetiri poterant mensores. Veg. 2, 7. *Mensores, qui in castris ad podismum dimetiuntur loca, in quibus milites tentoria figant.* Cf. 3, 8. Figebant autem sine dubio in angulis singularum arearum signa, partim vexilla, colore inter se distincta, partim pila, ex quibus suum quique locum cognoscerent (Pol. 6, 41. Cf. Fest. s. v. *metari.* Auct. Inc. 218. *Oportet ad omnes angulos signa ponere.*).

Et professores — cognominati] *Professores* artis mensoriae commemorat Hyg. de Lim. Const. 166. ipsamque artem *professionem* appellat ib. 198. de Cond. Agr. 209. *Causa supra scripta* dictum est, ut apud Sic. Fl. 3. *municipia ex causa supra dicta nominata sunt.* Falsa correctio Salmasii: *ejus artis causa, ut supra scripsi.* De *gromaticis* v. quae citavi prol. 42, 32. 43, 34. Inde, quod supra diximus, gromam jam Lucilii Enniique tempore in castris Romanis usurpatam fuisse, non sequitur, ut *gromatici* tunc publice constituti fuerint. Imo ordinis mensorum prima vestigia Julii demum Caesaris tempore deprehenduntur (v. Zeiss. l. c.). Qui *castrorum metatorem* tanquam hominem, certum opificium vel artem exercentem, commemorat, primus, quod sciam, est Cicero (Phil. 11, 5, 12.). Polybii tempore tribunus cum centurionibus aliquot locum castris eligit eaque metatur (6, 41.). Quocum testimonio concinit, quod Sullam scribit Plutarchus (Sull. 9.) ducibus imperasse, ut castra metarentur. Caesar in bello Gallico exploratores centurionesque praemittebat (2, 17.). Posterioribus temporibus gromaticus adjuvabatur a militibus quibusdam, qui et *metatores* et *mensores* nominabantur. Cf. Joseph. B. Jud. 3, 6, 2. 5, 2, 1. Sic Front. 2, 7, 12. eos, qui Marii castra constituerant, ex sui.

temporis usu *metatores* appellat. *Metatores* et *mensores* distinxi quidem (*Hist. mut.* 57.) Vegetium secutus, qui (2, 7.) *metatores* eos appellat, *qui praecedentes locum eligant castris; mensores, qui in castris ad podismum dimetiantur loca.* At illud discrimen sine dubio ipsi Vegetio originem suam acceptam refert, qui, nominibus diversis auditis, rem quoque diversam esse putasse videtur. Vegetium secutus est et ipse Leo, qui tamen suo tempore tale discrimen observari negat. Leo 4, 22. *Μίνσορες δὲ λέγονται οἱ τὰ ἄπληκτα ἤτοι οἱ τὰ φόσσατα μετροῦντες καὶ καθιστῶντες, οὓς μινσωράτωρας* (cf. 9, 7. 12, 57.) *νῦν καλοῦσιν.* 4, 23. *Ἀντικένσορας δὲ ἄλλους τινὰς ἔλεγον οἱ πάλαι Ῥωμαῖοι, οὓς, ὡς ὑπολαμβάνω, νῦν τοῖς μινσωράτορσι συντάσσοντες, ἰδίως οὐκ ὀνομάζουσιν· οὗτοι δέ εἰσιν οἱ προλαβόντες ἐν ταῖς ὁδοιπορίαις καὶ τὰς ἐπιτηδείας ὁδοὺς καὶ τοὺς τόπους ἀνερευνῶντες, ἐν οἷς τὰ ἄπληκτα γίγνεσθαι ὀφείλουσιν.* Quod *ἀντικένσορας*, non *metatores* alterum genus appellat, explicatur inde, quod metatores Vegetii facile cum *antecursoribus* (Caes. B. G. 5, 47. B. C. 1, 16. 3, 36.), qui etiam *antecessores* nominantur (B. Afr. 12.), confundere potuit. Milites, qui mensorum officio functi erant, haud raro ad agros quoque assignandos adhibiti fuisse videntur (Frontin. 119. 120.). — Gromatici nominantur etiam *metatores* (Cic. l. c. Hyg. infra 46.), *decempedatores* (Cic. Phil. 13, 18, 37.), *finitores* (Cic. Agr. 2, 13, 34. saepius. Nonius p. 7.), *mensores* (Martial. 10, 17, 5. Plin. Ep. 10, 28. Front. 31. Hyg. 157. Agg. Urb. 77.). *Agrimensorum* autem nomen (Non. l. c. et p. 44. Agg. Urb. 60. Amm. Marc. 19, 11, 8. Var. Auct. 259. 263.) non, ut statuit Osann, *Beiträge*, 2, 385., quinto demum post Christum saeculo invenitur, sed jam quarto (Veg. 3, 8. Constantin. 341. Goes. Theodos. et Valent. ib. 343.). — *Cognominati*, ut infra 14. 17. 49. 50. Cf. Spart. Ant. Get. 2. Lampr. Ant. Diad. 6. Treb. Poll. Salon. 1.

12.

Viae vicinariae] Hae viae castrenses (37. 43. cf. 10. 15. 33. 37. 38. 39.), 20 aut 10 pedes latae (36.), a majoribus viis inter strigas deflectentes, respondent viis *vicinalibus*, quae in agris assignandis dantur. V. Sic. Fl. 9. *Nam sunt viae publi-*

cae regalesque, quae publice muniuntur. — Vicinales autem viae, de publicis quae divertuntur in agros, aliter muniuntur per pagos. Cf. Ulp. Dig. 43, 8, 2, 22.

Percurrentes proxime sagularem] *Percurrunt* (cf. p. 105.) per strigas copiarum. *Proxime sagularem* (ita correxit jam ante Schelium Rutg. l. c. 430.) obscurius quidem dictum est, sed probabile est, Hyginum illis verbis significare, vias vicinarias *usque ad* viam sagulariam percurrere in eaque desinere. Quanquam enim Hyginus h. l. de lateribus praetorii loquitur, quorum viae vicinariae a via principali incipiunt et in via quintana desinunt (cf. 33.), ea tamen, quae de viis vicinariis exponit, ad universas totorum castrorum pertinent; ac viae vicinariae praetenturae revera a via praetoria usque ad viam sagularem percurrunt (36—39.), itemque viae vicinariae laterum praetorii, quippe quae continuatae per retenturam percurrant (43.), in viam sagularem, quae post retenturam est, incurrunt. *Proximus* c. acc. conjungit 18. 21. (cf. Sic. Fl. 5.), cum dat. 7. 19. 24., cum *ab* 24.

Ut ad eruptionem — possint] *Ad* corr. jam Rutg. l. c. 430. Viarum vicinariarum ea utilitas est, ut per eas pars copiarum in viam sagularem, pars in majores vias perduci possit; ex quibus facile ad intervallum perveniunt. Si quis autem putet, has vias nimis angustas fuisse ad copias educendas, eum recordari velim, accedere ad pedes 10 aut 20 ab utraque parte pedes 6 (cf. supra p. 109.). Percurrunt enim viae vicinariae eodem rigore, quo strigae (cf. 36. cum 14.).

14.

Nunc praetenturae] Ita correxit jam ante Schelium Rutgersius l. c. p. 52.

Via principalis] Haec via (10. 11. 12. 15.) dirimit latera praetorii a praetentura. Nomen (quod in historicis apud solum Liv. 10, 32. inveni) accepit a *principiis*, teste ipso Hygino, h. e. ab eo loco, ubi *principes* (Amm. Marc. 22, 3, 2.) vel *principia* (ib. 15, 5, 16. ubi cf. Vales.) exercitus, ut Imperator, comites, legati, tribuni, tendunt. Hanc enim primariam *principiorum* significationem esse ex eis locis apparet, ubi ali-

quid *ante* vel *ad* principia geri dicitur (Quint. Decl. 3. Suet. Oth. 1. Vop. Num. 12. Val. Max. 2, 7, 9.). Deinde *principia* pro ipsa via principali dicebantur. Graeci vertunt ἀρχεῖα, ut Plut. Galb. 12. In etymologia consentit cum Hygino Festus s. v. *principalis* p. 224. *Principalis castrorum porta nominatur, quod in eo loco est, in quo principes ordines tendunt.* Quo in loco vel propterea *via* pro *porta* legendum est, quod portae *duae* principales erant, via una. Schelio puto nemo adstipulabitur, hunc Festi locum altero Festi loco corrupto (cf. supra p. 136.) defendenti (not. p. 76.). Via principalis, de qua ut de via praetoria et portis castrorum tacet Polybius, est apud eum area illa 100 pedes lata, quae ante tribunorum tentoria extenditur (Pol. 6, 28. cf. 33.). In principiis interdiu milites conversabantur (Liv. 7, 12. 28, 25. Pol. 6, 33. τὴν γὰρ διατριβὴν ἐν ταῖς καθημερείαις οἱ πλεῖστοι τῶν Ῥωμαίων ἐν ταύτῃ ποιοῦνται τῇ πλατείᾳ. Cf. ad 9. 11.). Ibi tribuni militibus misceri debebant, ut querelas eorum audirent (Dig. 49, 16, 12, 1.) juraque eis redderent (Liv. 28, 24. Cf. ad 20.). In principiis testamenta scribebantur (Flor. 3, 10.), et nonnunquam etiam supplicia sumebantur (Val. Max. 2, 7, 9. Suet. Octav. 24. Oth. 1. Tac. Ann. 1, 44. Frontin. Strat. 1, 1, 16. 26. 27. 28.). Praecipuam illi viae curam Romanos dicasse, adeo ut eam vel aqua conspergerent, testatur Pol. 6, 33. Ut Polybii tempore, ita sine dubio sub Imperatoribus cura illius viae alicui copiarum parti credita erat, ut conjicio, militibus cohortium primarum. Polybii tempore 100 pedes lata erat, Hygini 60, Leonis 50 aut 40 (11, 17.). Fiebat nonnunquam, ut singulari quadam causa intercedente viae justo angustiores fierent (cf. Caes. B. G. 5, 49.).

Quae est inter portas dexteriorem et sinistriorem] *Quae est* corr. jam ante Pontanum Rutg. l. c. p. 428. De portarum illarum, quae vulgo *dextra* et *sinistra principalis* appellantur (Liv. 4, 19. 40, 27.), situ cf. p. 152 sq.

Quae a principiis nomen obtinet] Duplex relativum est etiam 17. 18., triplex 15. Klenze codd. *BC* ignorans, qui veram lectionem exhibent, corrigebat *optinuit* (141, 55.), Schele *nominatae* aut *nomen aptae.*

Quibusdam intervallum est cognominatum] Dubitari potest, utrum haec sit primaria significatio vocabuli *intervalli* (ut censuit Klenze 117.), an illa, quam Isid. Orig. 15, 9. profert, secundum quam *intervalla* proprie dicta sint *spatia inter capita vallorum*. Hoc autem intervallum, de quo nunc agitur, Polybii tempore 200 pedes latum erat (6, 31.), Hygini 60, Leonis (11, 16.) 300 aut 400. Intervallum Hygini nimis angustum est, quam ut omnia commoda praebeat, quae Polybius l. c. enarrat. Sagittae certe ab hostibus super vallum emissae tentoria attingere poterant. Sed hoc commodum, quod Polybius tanquam maximum effert, posterioribus temporibus videtur esse posthabitum. Intervallum 60 pedum copiis educendis sufficiebat, quod quidem maxime appetendum erat; praestabat autem ampliori intervallo ea re, quod non tam amplus castrorum ambitus fossa valloque muniendus erat. Sine dubio ne Polybii quidem tempore intervallum tam amplum fuisset, nisi velites in eo tendere debuissent. Velites enim in eo tetendisse inde apparet, quod Polybius, de eorum tensione prorsus tacens, eos vallum custodivisse narrat (6, 35., ubi τηροῦσι pro πληροῦσι legendum est).

A praetorio sine dubio via praetoria dicitur] Jam ante Pontanum Rutgersius l. c. 429. correxerat *dicitur*. De corruptela cf. infra 34, 25. Ceterum etymologia non satis accurata est, cf. p. 134. Via praetoria apud Polybium non est 100 pedes lata, ut dixi *Hist. mut.* p. 64., sed 50 (Pol. 6, 31, 7.). *Sine dubio* dixit Hyg. etiam infra 46. 53.

Latitudine ut supra] *Ut supra* sc. via principalis. Similiter *ut supra* usurpat Hyginus rem comparatam reticens 16. 17. 28.

Propter quam — non percurrunt] *Propter* h. l. significat *neben*, *an* — *her*. *Tensurae* correxit jam ante Schelium Rutg. l. c. 429. — *Superiores* appellat strigas, quia praetentura superior pars castrorum est. — *Praetorii ora* dictum est ut *ora phalangis* apud Front. Strat. 2, 3, 20. *Equites a sinistro cornu praeter ora phalangis jussit transcurrere.* — Ceterum jam apud Polybium strigae extraordinariorum et ablecto-

rum eodem rigore percurrunt, atque strigae praetenturae (v. Pol. 6, 31.).

Quoniam — debebunt] Si enim strigae praetenturae eodem rigore percurrerent, ac strigae laterum praetorii, signa mediarum strigarum nisi ad viam sagularem poni non possent. Signa autem ad majores vias collocanda sunt (cf. 34. et ad 3. 19.).

15.

Dabimus itaque intra viam principalem legatis pedaturam] *Itaque* apud Hyginum in nostro libro semper secunda sede invenitur (23. 25. 26. 27. 30. 32. 35. 42. 44. 46. cf. Hyg. de Lim. Const. p. 181.). *Intra viam principalem* jam dicit, quia se stantem cogitat ad portam praetoriam, unde id quoque explicatur, quod paulo post tribunis scamnum *inferius* adsignari dixit, cum modo (14.) strigas praetenturae *superiores* nominasset. Ibi nimirum in via principali stantem se cogitabat. De *legatis* legionum v. *Hist. mut.* 45 sq. Haec eadem pedatura in castris Polybianis tribunis legionum adsignatur (6, 27.), quoniam tum legati nondum erant.

Quod scamnum est appellatum] Attractio generis observatur ab Hygino etiam infra 49. *Scamnum* (cf. 20. 36. 37. 38.) quomodo differat a *striga* ex mensorum definitione, supra (p. 107.) vidimus. Sed ut in striga, ita ne in scamno quidem castrensis usus cum usu mensorio concinit. Scamna enim legatorum et tribunorum utroque latere 600 pedes longa (32.) et ad summum 70 aut 80 pedes lata sunt. Itaque nullo pacto scamna dicuntur hae pedaturae, quia dimidio latiores quam longiores sint. Nec profecto ipsi mensores hanc rationem necessario requirebant. Cf. Front. de Qual. Agr. p. 38. *Ager per strigas et per scamna divisus et assignatus more antiquo — . Quidquid autem secundum hanc conditionem in longitudinem est delimitatum, per strigas appellatur, quidquid per altitudinem, per scamna.* Sed ne hujus quidem definitionis ratione habita scamna legatorum tribunorumque pedaturae appellabantur. Nam si ita esset, omnes praetenturae pedaturae scamna appellanda fuissent (atque ita sane appellat Planer p. 58. 64. 75.), quippe

quae omnes per altitudinem sive latitudinem castrorum percurrerent. Atqui Hyginus praeter scamna legatorum et tribunorum reliquas pedaturas praetenturae omnes strigas appellat (cf. 14. 24. 38.). Legatorum et tribunorum scamna dicuntur, quoniam eae pedaturae a strigarum dictatione differunt; accedit, quod per latitudinem strigarum laterum praetorii extenduntur. Illam causam ipse Hyginus indicat verbis sequentibus:

Nec communis strigarum indicationem metationis habet] Sententiam horum verborum eam apparet esse, ut scamna non esse composita, ut strigae, ex semistrigiis dicantur. Schele tentabat: *nec communem strigarum dictationem metationis habet*, quem tamen sequi nolui, quoniam *indicatio* a pretio mercium (Plaut. Pers. 4, 4, 37. Ulp. Dig. 19, 1, 13, 3.) ad aliam quamlibet mensuram transferri potuisse videtur. Genitivus *communis metationis* pendet ab *indicationem*, genitivus *strigarum* ab *metationis*. Cf. supra p. 101. *Metatio* invenitur etiam infra 22. 23. 40. 45. 47. 56.

Propter legionum numerum incertum] Nota 7, quae pro vite centurionum habetur a viris doctis, constat in inscriptionibus saepissime significari *centuriones*. In codd. Hygini *centurionem* (27. 28.) aut *centuriam* (27. 28. 29. 30. 47.) designat. Contra hoc loco pro *legione* posita est, ut supra (p. 109.) lectionem *legio* inde ortam vidimus, quod nota 7 pro *legio* accepta erat. Nec desunt exempla hujus significationis in inscriptionibus (v. Gruter. 548, 4. 1072, 9.). At singulare est librariorumque errori tribuendum, quod infra 33. 77 positum est pro *pedes*.

Quod semper] *Non*, quod h. l. ante *semper* inserunt codices, ejiciendum erat, quoniam Hyginus regulas generales easque omnes affirmative proposuit. Si Hyginus dicere voluisset, posse hoc scamnum minus pedibus 50 aut plus pedibus 80 latum fieri, sine dubio certos numeros posuisset, in quibus latitudo subsistere deberet, ut fecit in latitudine praetorii (9.) et comitum pedaturae (10.).

A pedibus L ad LXXX] Infra pro ratione copiarum, quae in praetentura tendunt, scamno legatorum 50 aut 60 aut 80 pedes adsignat (36. 37. 38.).

Prout — effecerit] Corrigebat Schele *exegerit*; sed *effecerit* genuinam lectionem esse apparet ex usu passivi *effici* (40. 42.).

In quo tribuni cohortium praetoriarum] Hinc sequitur, tribunos cohortium praetoriarum dignitate legatis legionum fere aequales fuisse. Cf. *Hist. mut.* p. 61. In scamno igitur legatorum eorum castrorum, quae infra constituit, tendunt legati tres, tribuni quatuor (cf. 30.). Sed fortasse in eodem tendebant et praefectus castrorum et praefectus fabrorum (cf. tamen supra p. 132.).

Similiter tribunis legionum] V. de his *Hist. mut.* p. 22. 46. 89. Tribunis a militibus tabernacula collocabantur teste Vegetio 3, 8. et Polybio 6, 33.

16.

Nunc — ad alam miliariam] Supple: *transeamus*. De alis cf. *Hist. mut.* 24 sq. 57. sq. 92. *Suo loco se referre* (cf. 22.) dicit alam miliariam, quoniam alae statim post scamna tendunt.

Turmas habet XXIIII] De hoc numero dubitabat Scriv. in not. ad Veg. 2, 7. Salmas. quoque ad Treb. Claud. 14. corrigebat XXXII, arbitratus nimirum, alae miliariae duplum numerum turmarum alae quingenariae tribuendum esse, id quod haudquaquam necessarium esse ex comparatione cohortium equestrium et pedestrium miliariarum et quingenariarum prodit (27. 28.). Atque numerus XXIIII insuper confirmatur, ut Schele vidit, numero equorum supernumerariorum XCVI. Ingeniosa est Schelii sententia, qui turmam primam 80 hominum, turmas reliquas 40 hominum fuisse conjecit. Affert et analogiam equitum legionariorum posteriorum temporum (v. *Hist. mut.* p. 90.), et pedaturae rationem. Sed de duplo numero turmae primae Hyginus non tacuisset, et pedaturae ratio cum aequali numero omnium turmarum facile conciliatur. Cum enim ala miliaria quinque semistrigia pedes 600 longa accipiat, in quibus singulis 200 equites tendant (34.), ponemus in quatuor semistrigiis revera quinas turmas, in quinto quatuor, ut, qui in eo supersint pedes 120, dentur praefecto alae, quem in ea-

dem pedatura locum accipere, in qua ala tendat, testatur ipse Hyginus. Miliaria autem nihilominus dici poterat ala, etsi 960 tantum equites habebat, quia in pedatura assignanda ad equites mille computabatur (cf. 26.).

In eis decuriones, duplicarii, sesquiplicarii] *Sunt* et h. l. et infra: *Sic super numerum XCVI* omissum est. — Polybii tempore in singulis turmis terni decuriones erant (6, 25.), quem decurionum numerum agnoscit etiam Varr. L. L. 5, 91. Sed cum jam Polybii tempore bini eorum inferioris dignitatis essent, quoniam singuli tantummodo totam turmam ducebant, facile explicatur, quomodo decurionum nomen bini illi prorsus postea amiserint. Nominabantur autem *duplicarii* et *sesquiplicarii*, quia duplex et sesquiplex stipendium accipiebant. Cf. Varr. L. L. 5, 90. Fest. s. v. *praetoria cohors* p. 223. Cum Hygino consentit prorsus Arrian. Art. Tact. 46. (p. 93. Blanc.): πάντας ἐφεξῆς τοὺς ἱππέας, δεκαδάρχην πρῶτον καὶ διμοιρίτην καὶ ὅστις ἐν ἡμιολίῳ μισθοφορᾷ. Etiam in agris assignandis gradibus nonnullis sescuplam aut duplam portionem adsignatam esse testatur Sic. Fl. 17. Pro forma *sesquiplicarius* invenitur in inscriptionibus etiam *sesquiplarius* (*Hist. mut.* 58, 5.).

Idem, qui et numerus turmarum est. Alunt] *Idem qui* abrupte quidem dictum est, nec tamen abhorrere videtur a dicendi genere computationi instituendae adhibito. Cf. 34. Quapropter rejiciendae sunt conjecturae Salmasii: *totidem quot et numeri*, et Scriverii: *itemque numeri*. Hi duo *stabunt* retinebant, quod in codd. est. Quod quidem ferri non posse Schele intellexit. Correxit tamen *habent*, neglecto *st* illo, quod manifesto ex *est* ortum est. *Alunt* restituendum esse certum est.

Sic super numerum equorum mille] *Sic* similiter usurpatur supra 2.; itaque non debuit Schele corrigere *fit*. Ad *super numerum* cf. 37. Equos *mille* dicit, quanquam 960 tantummodo equites in ala sunt, brevitatis causa.

Deductis singulis, qui in numerum computantur] Decuriones, duplicarii, sesquiplicarii habent equos 158. Ex hoc numero deducuntur 72, quia, ut principales in equitum mille, ita equi eorum singuli in equorum mille numero computati sunt. Super numerum igitur sunt equi 96. Hygini senten-

tia adeo perspicua est, ut intelligi nequeat, cur Roy (tab. XLIII.) 96 equos ex numero mille deducat, eodem errore in ala quingenaria commisso, unde sequitur, ut alae miliariae tribuat equos 904, alae quingenariae equos 436.

Ala quingenaria] De correctione Schelii cf. p. 115. Locum hunc citat Lipsius, *de mil. Rom.* 2, 7. Opp. 3, 80.

Turmas habet XVI] Hunc turmarum numerum agnosco apud Tac. Hist. 2, 14. In turma inerant, ut Polybii aetate (6, 25.), equites 30, ut tota ala haberet non 500 sed 480 equites (cf. 26.). Cum hoc numero concinit pedaturae quoque ratio. Alae enim quingenariae lateribus praetorii accipiunt 60 pedes per 720 (9. cf. ad 33.). Ternis igitur pedibus in equitibus singulis computatis efficitur, ut singulis semistrigiis pedum 720 tendant equites 240 vel turmae 8.

Prout numerum turmarum] Accusativus pendet non a *prout*, quod inauditum foret, sed, ut sequens quoque *equos*, ab *habet* ex antecedentibus suppleto.

Amplius] Cf. 40. 41. et Front. Aquaed. 65 sqq.

Terni pedes computantur] Cf. ad 25.

Nihil dejicitur] Schele corrigebat: *deducitur*. Atque usurpat sane Hyginus verbum deducendi 16. 32. 35. 37. 38. Attamen etiam *dejicere* eo sensu dici potuisse ex usu oppositi verbi *adjiciendi* (25. 35. 42. 55.) apparet. Similiter opposita inter se sunt *accedere* 26. et *decedere* 36.

Praefectus alae] Praefectus alae miliariae quomodo tetenderit, modo docui. In pedatura alae quingenariae non superest locus, quem praefectus occupet, si revera pedes ternos accipiunt equites. Sed non accipiunt totidem pedes, quoniam terni pedes ideo in singulis *computantur*, ut principales laxius tendant, et praefectus locum accipere possit (cf. ad 7. 25.). Itaque et in ala miliaria et in ala quingenaria equites gregarios binos pedes et semisses accipere statuo. Differt autem ala miliaria ab ala quingenaria ita, ut, cum in illa pedes dimidiati, qui super pedes binos et semisses in equitibus singulis computati sunt, solis principalibus accrescant, in ala quingenaria inter praefectum et principales dividendi sint. Turma alae miliariae occupat pedes 120. Horum 96 pedes equites gregarii 37 acce-

pisse videntur, 24 decuriones et reliqui principales. Turma alae quing. accipit non tot pedes, quot accipere deberet, si revera singuli equites 3 pedes acciperent, h. e. 90, sed pedes 84. Horum 68 accipiunt gregarii 27, 16 principales. Hinc autem sequitur, ut ex 16 turmarum pedatura supersint pedes 96 per 30, vel 48 per 60; quos si ad viam principalem praefecto alae adsignemus, etiam ille in pede ipsius alae pedaturam accipit. Sed fortasse non laxius tendebant principales alae miliariae, quam principales alae quingenariae, si quidem probabile est, ex 24 pedibus illis, quos principalibus alae miliariae adsignavimus, 8 pedes deductos esse, qui vias transversarias efficerent, quae certe in ampla alarum miliariarum pedatura magis necessariae erant, quam in alis quingenariis. Principales tres puto unum tentorium habuisse idque aliquanto majus, gregarios turmae alae mil. tentoria 8, gregarios turmae alae quing. tentoria 6. In tentorio fuerint equites 4 aut 5

Aliquo laxius] Ad *aliquo* cf. *quo* 39. Non videtur necessaria conjectura Schelii *aliquanto.*

17.

Ad retenturam] *Ad* correxit jam ante Schelium Rutgersius, *Var. Lect.* p. 429. *Retentura* est pars tertia interiorum castrorum, quae continetur via quintana et via sagulari. Ducitur vox a *retendendi* verbo (25. 31. 44.), opposito verbi *praetendendi* (v. supra p. 122.).

Super praetorio] Ita correxit jam Rutg. l. c. 429. Cf. p. 124. *Super* inde explicatur, quod in ipso praetorio stantem se fingit.

Per cujus rigorem etc.] Nemo non videt, supplere Hyginum h. l. ea, quae de cohortibus primis supra (par. 4.) dixerat. Ut ibi duas per rigorem viae principalis et sagularis, duas per rigorem viae praetoriae et sagularis posuerat, ita quintae legionis cohortem primam nullo alio in loco poni posse apparet, nisi per rigorem viae quintanae et sagularis. Tum vero symmetriae ratio postulat, ut altero latere retenturae duae cohortes legionariae ponantur, cohorti primae oppositae (cf. ad 3.). Itaque non dubito, quin verba ad sententiam recte accommoda-

rim. Verba *in praetentura* omittere fortasse poteram, quoniam sententia eis omissis non mutatur. Cf. quae supra p. 158. de *ut supra* dixi. Schelii conjectura est: *quinque legiones et supra, pedatura cohorti primae dari solet.*

Latitudinem pedum XL] Nescio quo errore perductus in *Hist. mut.* p. 64. quintanae 30 pedes adsignarim, et in majoribus castris 40. Idem Royio accidisse video (p. 179.). Apud Polybium erat 50 pedes lata (6, 30.).

Si portae ibi datae fuerint, L pedes accipiet] Plerumque in castris quatuor tantum portae commemorantur. Jos. B. Jud. 3, 5, 2. Liv. 40, 27. Front. Strat. 3, 17, 1. Hyg. de Lim. Const. p. 163. Atque ex ipso nostro loco apparet, raro tantum in via quintana portas datas esse. Leonis contra tempore semper praeter portas quatuor magnas minores aliquot (παραπόρτια) in castris erant (11, 16.). Sine dubio portae in via quintana datae et ipsae quintanae nominabantur, ut porta quoque praetoria et portae principales a viis cognominibus nomen acceperunt. Nec tamen Hyginus sequentibus verbis portas *quintanas* appellatas esse dicebat, sed causam afferre voluit, cur *via* quintana diceretur (cf. 14.). Quapropter falso correxit Planer p. 69. *accipient — cognominantur — quintanae.* Quam conjecturam non proposuisset, nisi Festi corruptum locum tueri ea se posse arbitraretur (cf. p. 136. 157.).

Quintana causa copiarum] Dirimebat enim antiquitus quintos et sextos manipulos. Cf. Polyb. 6, 30. ἣν καλοῦσι πέμπτην διὰ τὸ παρὰ τὰ πέμπτα τάγματα παρήκειν. Nomen mansit etiam re mutata. Nam in Hygini castris via quintana inter cohortes sextas et septimas percurrit. Viae *quintanae* quodammodo comparari potest limes *quintarius*, qui spatio ampliatur. Cf. Hyg. de Lim. Const. 158. *Quintanam* commemorat Liv. 41, 2.

18.

Quaestorium dicitur, quod aliquando quaestores ibi pedaturam acceperint] Recte hinc colligitur, quaestores tunc non jam in bella profectos esse. Ac constat sane aliunde (Gai. Inst. Comm. 1, 6.), quaestores in provincias Caesaris ex Augusti tempore non esse missos. Quaestoribus autem,

qui in provinciis populi erant (cf. l. c. Dio 53, 14. Plin. Pan. 70.), cum bellis res non erat, quia bella a legatis Caesaris administrabantur. Locum nostrum explicaturus Planer p. 36. afferre non debuit, curam aerarii Augusti tempore a quaestoribus ad praetores transisse (Suet. Oct. 36.). Aerarium enim illud non erat militare, sed aerarium Saturni (cf. Suet. Claud. 24. Tac. Ann. 13, 29.). Sequitur autem ex Hygini verbis, eo tempore, quo quaestores apud exercitum erant, eos in illa pedatura tetendisse; nec profecto Lipsius, si Polybii de situ praetorii et quaestorii locum recte intellexisset, in nostro loco (quem exscripsit *de mil. Rom.* 5, 3.) *aliquando* ad tempus spectare putasset, quod Polybio antiquius fuisset (Opp. 3, 250.). Fuisse autem vel Polybii tempore quaestorium eodem loco, h. e. intra viam quintanam medium inter duas legiones interjectum, cum ex Polybii loco (6, 32.) recte intellecto sequitur (cf. supra p. 135.), tum adsunt Livii loci qui probent (cf. Wiegand apud Jahn, *Archiv*, 1836. p. 297.). Liv. 10, 32. *Ab tergo castrorum decumana porta impetus factus. Itaque captum quaestorium, quaestorque ibi L. Opimius Pansa occisus.* 34, 47. *Alius tumultus ex aversa parte castrorum est exortus. In portam quaestoriam irruperant Galli.* De uno Livii loco, qui obstare videtur, cf. supra p. 136. Livius igitur veram rei rationem exposuit, nec causa est, quoniam cum Polybio consentit, cur statuamus, eum sui temporis usum in tempora priora transtulisse, id quod statueram *Hist. mut.* 64, 11.

Quae — decimana est appellata] De situ portarum praetoriae et decumanae multa hariolati sunt viri docti (imprimis Nast 283, *m.* et Roy 179. cf. id. 49. et tab. IV.). Cf. p. 122 sq. Apud Polybium quoque portam decumanam non esse eam, apud quam extraordinarii tendant, sed eam, quae post legiones sita est, ipsum nomen docet. Etsi enim porta decumana non sit appellata a decimis cohortibus, quae ibi tetenderunt, ut tradit Hyginus, sed potius a limite decumano (v. supra p. 152 sq.), tamen dubitari nequit, quin, ut Hyginus narrat, decimae cohortes ad eam tetenderint (cf. Klenze 140.). Atqui non solum in Hygini castris cohortes decimae duarum legionum ibi tendunt (v. tab. II.), sed etiam Polybii tempore decimas turmas decimosque

manipulos ibi tetendisse clarissime apparet ex eis, quae Polybius de tessera narrat (6, 34.). Neque obstat huic de portae decumanae situ sententiae mos Polybii frontem castrorum significandi. Quam enim Polybius frontem nominat, erat eo tempore frons auguralis (v. supra p. 153.), non erat frons militaris. Frontem militarem vel Polybii tempore id castrorum latus fuisse, in quo porta praetoria erat, recte statuit Klenze (138. Cf. Pol. 6, 27.). Reliquorum autem scriptorum testimonia omnia in ea re concinunt, quod portam praetoriam in fronte (militari) castrorum (cf. p. 122.), decumanam in aversa parte fuisse perhibent. V. Liv. 10, 32. Caes. B. G. 2, 24. 3, 25. 6, 37. B. C. 3, 69. 76. 94. 96. Tac. Ann. 1, 66. *ut cuncti ruerent ad portas, quarum decumana maxime petebatur, aversa hosti et fugientibus tutior.* Hyg. 56. 21. Veg. 1, 23. *Decumana autem porta quae appellatur, post praetorium est, per quam delinquentes milites educuntur ad poenam.* (cf. ad Veg. locum Festus s. v. *vallescit* p. 377. Senec. de Ira 1, 16. Caes. B. Afr. 46.). Sed etsi porta decumana in aversa parte castrorum fuit, tamen inde non sequitur, nunquam ex ea eruptionem in hostes fieri potuisse, quod ideo monui, ne quis Livii locum 3, 5. mihi opponeret. Neque magis mihi opponi potest locus Caes. B. Afr. 29., ubi portam decumanam in oppidum Leptin versus, quod oppugnabatur, spectasse statuendum est. Nam in oppidi obsidione porta praetoria ab oppido aversa esse debet et eam partem spectare, in quam iter postea suscipiendum est. — Porta decumana alio nomine nominabatur propter adjacens quaestorium *quaestoria* (Liv. 34, 47. 40, 27.). Ad portam decumanam sub vallo tetendisse videntur mercatores (Caes. B. G. 6, 37.).

Quaestorium minore esse debet latitudine, quam praetorium] Schele correxerat *minori*. Latitudo quaestorii, quae pendet a militum in retentura tendentium numero (39.), quanta sit in castris, quae Hyginus infra constituit, colligimus inde, quod in eis castris utraque parte quaestorii 17 semistrigia copiae accipiunt (42.). Si igitur ex latitudine totius retenturae, quae est pedum 1250 (cf. 32.), deducimus 34 semistrigiorum latitudinem vel pedes 1020, supersunt pedes 230. Quorum 80 viis vicinariis dari oportet. Totidem enim viae vicinariae

laterum praetorii, quae in retentura percurrunt (43.), occupant (34.). Quaestorium igitur 150 pedes latitudinis accipiet. Longum est, ut ipsa retentura, pedes 480 (42.). Qua tamen ex pedatura ad viam quintanam pedes 110 detraxi, ut ante quaestorium forum rerum utensilium quadratum efficeretur (cf. ad 9.). Neque enim Polybii tempore quaestorium usque ad viam quintanam extendebatur (cf. p. 137.). Prorsus autem temerarium est, quod Roy 184. quaestorio spatium quoddam ad viam sagularem detrahit, quo in spatio copias quasdam collocat.

Ut strigae statorum posticum praetorii proximae sint] Cf. 19. 29. De statoribus v. *Hist. mut.* p. 62. De correctione mea cf. Var. Lect. 12, 6. 22, 10. 30, 10. *Posticum* est vel ostium posterioris partis domus (Fest. s. v. p. 220.), vel ipsa pars posterior domus (Nonius p. 147.).

In quo maxime legati hostium et obsides] Lipsius, qui haec citat *de mil. Rom.* 5, 3. Opp. 3, 249., scribit: *In quaestorio.* Vidit igitur certe recte, relativum ad *quaestorium* referendum esse, non ad *posticum praetorii,* quo retulerunt nihilo minus Nast 287. Planer 62.

In quaestorio] Schelium offendebat repetitio, quae eum non offendisset, si recte interpunxisset. *In quaestione poni* quo sensu dici h. l. possit, non video. Totum locum vertendo pessum dedit Nast 283. In quaestorio sine dubio servabatur etiam commeatus (Pol. 6, 31.).

19.

Lateribus] Haec exscripsit Lipsius, *de mil. Rom.* 5, 3. Opp. 3, 253.

Duplam pedaturam] Accipiunt igitur statores, ut ex h. l. apparet (*super quos*, quod sequitur, intellige ad viam sagularem), ad viam quintanam utroque latere quaestorii pedes 60 per 120.

Cohors peditata quingenaria vel equitata] Cf. de his *Hist. mut.* 58. *Equitata* et *peditata* in inscriptionibus frequentissime inveniuntur, boni scriptores *equestres* et *pedestres* dicunt (Plin. Ep. 10, 107. 108. Amm. Marc. 14, 2, 12.).

Prout strigae magnitudo fuerit] Si enim retentura

480 pedes longa est, supersunt pedes 60 per 360, qui cohorti pedestri quingenariae ad pedem sufficiunt. Si retentura longa sit pedes 600 aut 720, reliquum spatium sufficiet cohorti equestri quingenariae (cf. ad 27.).

Cohortes peditatae vel equitatae] Ita correxerat jam ante Schelium Rutgersius, *Var. Lect.* p. 429.

Ad viam quintanam spectare debebunt] Ergo cohortes ad viam quintanam, nationes ad viam sagularem tendunt. Cohortium signa ad viam quintanam collocabantur (cf. 14.).

Super subactares et reliquas nationes] *Super* h. e. ad viam quintanam. Paulo antea significabat ad viam sagularem. Nam Hyginus modo hic, modo illic stantem se cogitat. *Subactares* h. l. restitui, *subactarios* 29. 43. (posteriore loco errore meo *subactares* remansit). Ex omnibus tribus locis apparet, requiri non nomen proprium gentis certae cujusdam, sed nomen appellativum, quod genus quoddam nationum complectatur. Rejiciendae igitur sunt conjecturae Pontani, qui *Busactares*, Nastii, qui (p. 283.) *Summastares* proposuit. Nomen appellativum requiri vidit Burghesius, qui *summalares* aut *summalarios* scribebat (v. Kellermann, *vigilum Romanorum latercula duo*, not. ad inscr. 265.), significarique eo vocabulo auxilia barbara equestria putabat. Sed nomen illud omni fundamento caret. Nam id fundamentum dici non potest, quod Burghesius ipse in inscriptione illa (265. Kell.) verba: *praef. eq. ummarum* in hunc modum supplevit: praef. eq. summarum *alarum*. *Subactarii* (de forma cf. *subductarius*, *mandatarius*, *emissarius*, similia; ipsum illud *subactarius* legitur in inscriptione apud Grut. 648, 8. *L. Coelio L. f. Januario vix. An. LXI. Φ Cleomenes Coriarius Subactarius Am. B. M. Cur.*) erunt milites gentibus per ipsum belli tempus subactis imperati (cf. p. 112.), *reliquae nationes*, quae eis opponuntur, sine dubio sunt nationes cum Romanis foedere conjunctae. Polybius quoque nationes exteras generali nomine ἀλλοφύλους et τοὺς ἐκ καιροῦ προςγιγνομένους συμμάχους appellat (6, 31.).

Nationes supra scriptae] *Supra* referendum ad verba *subactares et reliquas nationes*. Ceterum cf. 2.

20.

Viae sagulariae] Cf. p. 120. In castris, quae infra constituit, 30 pedes lata est (32.).

Scholae] Scholae sunt, ut ipse Hyginus docet, loca, ubi munera legionum dicuntur. Quaenam munera intelligat, accuratius non dicit. Sed non dubito, quin eadem sint, de quibus Polybius loquitur 6, 34. *Οἱ δ' ἱππεῖς καὶ ταξίαρχοι πάντες ἅμα τῷ φωτὶ παραγίγνονται παρὰ τὰς τῶν χιλιάρχων σκηνάς, οἱ δὲ χιλίαρχοι πρὸς τὸν ὕπατον. Κἀκεῖνος μὲν τὸ κατεπεῖγον ἀεὶ παραγγέλλει τοῖς χιλιάρχοις, οἱ δὲ χιλίαρχοι τοῖς ἱππεῦσι καὶ ταξιάρχοις, οὗτοι δὲ τοῖς πολλοῖς, ὅταν ἑκάστων ὁ καιρὸς ᾖ.* Cf. cum his Joseph. B. Jud. 3, 5, 3. *Ὑπὸ μὲν τὴν ἕω τὸ στρατιωτικὸν μὲν ἐπὶ τοὺς ἑκατοντάρχας ἕκαστοι, πρὸς δὲ τοὺς χιλιάρχους οὗτοι συνίασιν ἀσπασόμενοι, μεθ' ὧν πρὸς τὸν ἡγεμόνα τῶν ὅλων* (intellige legatum legionis) *οἱ ταξίαρχοι πάντες. Ὁ δὲ αὐτοῖς τότε ἐξ ἔθους σημεῖον καὶ τὰ ἄλλα παραγγέλματα δίδωσι διαφέρειν εἰς τοὺς ὑποτεταγμένους.* Munera igitur legionum sunt, quod nos dicimus *Tagsbefehl*. Cf. etiam Liv. 7, 35. 28, 14. *Dicuntur* ex usu sermonis militaris dictum pro *indicuntur*. Dativus *cohortibus primis* non pendet a verbo *dari*, sed a notione *contrariae*, quae inest in verbis *contra aquilam*. Nam munera illa haudquaquam solis cohortibus primis, sed totis legionibus indicuntur. Scholam legionis tertiae, de qua tacet Hyginus, et ipsam in scamno legatorum et ad viam quidem praetoriam fuisse puto. In scholis (Roy 184. vertit: *drills or parades*) sine dubio etiam *θῶκοι* illi centurionibus et tribunis constituti erant, ubi jura redderent, si qui disceptarent (Jos. 3, 5, 2.).

21.

Tertiata] *Tertiandi* verbum vulgo significat *ter idem facere*, ut in agricultura agrum *iterare*, *tertiare* dicebant (Colum. 2, 4, 4.). Participium autem *tertiata* h. l. significat, ut ex sequentibus apparet, formam quadratam, cujus longius latus dimidio superet latus brevius, vel, ut ait Vegetius (3, 8.), formam castrorum, *quibus ultra latitudinis spacium tertia pars longitudinis additur*. Formam quadratam Romani, antequam disciplina militaris interiit, solam in castris usurparunt.

Apud Polybium castra duarum legionum efficiunt formam quadratam aequilateram (6, 31.), castra quatuor legionum formam quadratam oblongam, cujus latitudo est dimidia pars longitudinis (6, 32.). Formam quadratam agnoscit Josephus quoque (B. Jud. 3, 5, 1.), et licet postremis Imperatorum temporibus castra trigona, rotunda, semirotunda pro loci necessitate posita sint (Veg. 1, 23. 3, 8.), ipse tamen Vegetius formam tertiatam pulchriorem esse concedit (3, 8.), et formae quadratae oblongae inter varias formas, quas antiqui usurpaverint, vel Leo (11, 29.) palmam tribuit. Castrorum reliquiae, quae in Britannia exstant, omnes fere formam tertiatam prae se ferunt (Roy p. 69.). Contra singulare prorsus est et ex singulari rei conditione explicandum, quod Caesar ad Thapsum lunata castra constituit (B. Afr. 80.).

Ut flatus aurae aestus exercitus leniat] Schelii conjectura: *ut si lata duas, tres partes sint longa* vel ideo rejicienda est, quod postea demum Hyginus vocem *tertiata* explicat. Videtur Hyginus censuisse, castra quadrata aequilatera non aeque facile vento perflari ac purgari. *Aestus* plurali numero de calore meridiano usurpat Virg. Georg. 3, 331. Varr. R. R. 2, 1, 22.

Longum pedes CIƆCIƆCCCC, latum pedes CIƆDC] *Longum* et *latum* referenda sunt ad *hoc* antecedens, quapropter non est corrigendum cum Schelio: *in longum* vel *longa*. Quod codices habent $\overline{II}$ (cf. 31. 34. 35. 36.), eo significari *duo milia* notum est vel ex Valerii Probi de notis Romanis libro p. 1478. Gothofred. Ceterum numeri 2400 et 1600 exempli loco definitionis causa prolati sunt, quapropter mirari non debemus, quod non prorsus concinunt cum longitudine et latitudine castrorum, quae infra constituit. Ea enim lata sunt pedes 1620 (cf. 32. 14.), longa pedes 2320 (cf. 9. 17. 14. 36. 42.). Polybiana castra duarum legionum habent latitudinem pedum 2650. Numero enim 2450, quem recte Klenze p. 122. extricavit (reliqui enim in computatione illa parum accurati fuerant), addendi sunt pedes 200, quos praetorium medium inter duas legiones interjectum occupat. Cum totidem pedes longa sint, efficitur, ut castra Hyginiana multo minus spatium occupent, quam ca-

stra Polybiana, quanquam in illis major militum, imprimis equitatus numerus tendit. Cf. ad 25.

Classica dicentur] Errore ridiculo Roy 178. et Planer 59. ipsa castra classica nominari ex hoc loco collegerunt. Usurpat quidem Hyginus *dici* pro *nominari* (14. 15. 18. 49. 56.); sed dubitari nullo pacto potest, quin Hygini sententia h. l. ea sit, ut in longioribus castris *classica cani* dicat, quia bucinum ad portam decumanam audiri non possit. *Classicum dicere* eadem ratione usurpavit Veg. 2, 22. *Classicum item appellatur, quod buccinatores per cornu dicunt.*

Nec bucinum in tumultu] *Nec* pro *ne* scripsi (eadem corruptela est 40, 9. 43, 4.; contra *nec* pro *ne* 40, 16.), quia non video, quomodo *ne*, quod Schele retinet, explicari possit. Si enim notio metuendi supplenda esset, dicendum erat *ut*, non *ne*. Contra *nec* prorsus ita ut h. l. ea, quae causam antecedentium continent, annectit supra 15. *Bucinum* classico opponitur, quia classicum cornu canitur (Veg. 2, 22. ubi *cornicines* legendum; cf. Prop. 3, 3, 41. Varr. L. L. 5, 91.). Quae ex Vegetio de signis diversis erui posse videntur, proposui in *Hist. mut.* 56 sq. Bucino, vel potius *bucina* — ea est enim forma bonis scriptoribus usitata — imprimis vigiliae indicebantur (Liv. 7, 35. Front. 1, 5, 17. Caes. B. C. 2, 35. Pol. 6, 35. Cic. Mur. 9, 22. Prop. 4, 4, 63.). Videtur igitur Hyginus vitari voluisse, ne vigiliae classico indicerentur. Classicum enim est insigne imperii (Veg. 2, 22.), quod canitur praesente Imperatore (Liv. 7, 36. 8, 32. 28, 27. Caes. B. C. 3, 82. Sen. de Ira 1, 16.). Bucinum autem *in tumultu*, h. e. in strepitu quodam, ad portam decimanam non potest facile exaudiri, quoniam porta decumana a loco cohortium primarum, apud quas signa canuntur (Pol. 6, 36.), remotissima est. Totum locum non intellexit Nast 279.

Proxime quadraturam sequens est dictatio] H. e. efficitur forma, quae proxime ad formam quadratam aequilateram accedit. *Quadratura* igitur h. l. praegnantiore significatione usurpatum est, quam ab Hyg. de Lim. Const. 199. et Anon. de Var. Flum. 285. De accusativo a *proxime* pendente cf. supra p. 156. *Dictatio*, sc. *metarum* (12.), positum est pro

metatio, de qua voce v. ad. 15. Abrupta haec esse, Schelio concedo, nec tamen intercidisse quid statuerim. Causa, quam Hyginus lectori ratione concludendam reliquit, haec est, quod castra quadrata aequilatera non aeque facile vento purgari posse censuit.

22.

Quae sunt necessaria] Sc. ad explicandum; cf. paullo infra. Alio sensu vox usurpatur infra 56.

Satis puto diligenter retulimus] Similiter Agg. Urb. p. 62. *Satis ut puto dilucide genera controversiarum velut primum agri qualitatem exposui.* Ut Hyg. h. l. *puto* inserit, ita *spero* 47. Cf. etiam 45.

Rationes] *Rationes* nominat ea, quae de singularum partium conditione ac numero dicit (cf. 14. 25. 27. 34. 45.).

Adhuc fuerint necessariae] Nondum exposuit rationes cohortium equestrium et pedestrium. Cf. supra p. 100. *Adhuc* pro *etiamnunc*, ut pro *etiam* infra 41.

Et soli electionem in statuenda metatione] Hic locus et is, qui legitur infra 56., alter ab altero lucem medicinamque accipiunt. De re v. ad 56.

Iniquitates locorum] *Loci iniquitas* et oppositum *opportunitas* sunt locutiones sermoni militari usitatae. Per ἓν διὰ δυοῖν, quod vocant, dictum est etiam *novitas metationis* 47.

Ne praeterisse videar] Cf. prol. 59, 107. 57, 97. Spart. Pesc. 9. Treb. Claud. 13. Front. Aq. 3. *Praetereundi* verbum eodem sensu usurpat Hyg. de Lim. Const. p. 159.

23.

Inceptationem metationis] Postquam generales regulas proposuit, jam demonstraturus est, quomodo incipietur metatio, h. e. quid quo ordine facere debeat in pedaturis assignandis metator. Cf. supra p. 99. 100. Haec, quae nunc praecepturus est, infra 45. *principia in omni inceptatione metationis* appellat, ut de veritate substantivi *inceptatio* dubitari nequeat. Schele voluit: *inceptam rationem.*

Numeros compositae formae] *Numeros* dixit pro co-

piis, ut saepius in hoc libello copiae *numeri* vocantur, plerumque tamen ita, ut revera numeri earum ratio habeatur. Eam vocis usum Hygini aetate floruisse testantur loci Tac. Agr. 18. Hist. 1, 6. De posteriorum temporum usu v. Wagner ad Amm. Marc. 14, 7, 19. *Forma composita* est, quam in antecedentibus per singulas species descripserat. Sic dicit *componere* latus praetorii, praetenturam (31. 34. hinc *compositio* 45. 47.). Sed et ipse numerus militum *componi* dicitur 37. 38., ut dubites, nostro loco utrum *compositae* an *compositos* corrigendum sit. Prius tamen facilius sit. *Forma* praegnanter dictum est pro *forma*, *metatione castrorum*. Haec quoque significatio ex usu sermonis rei mensoriae petita est. V. Sic. Fl. 16. *Et quamvis una res sit forma, alii dicunt perticam, alii centuriationem, alii metationem, alii limitationem, alii cancellationem, alii typon, quod, ut supra diximus, una res est: forma.* Cf. supra p. 114 sq.

Alae miliariae vel quingenariae] Has lateribus praetorii tendere posse, in prima libri parte nondum dixerat. Nam supra ibi earum rationes exposuit (16.), ubi de praetentura egit. Hoc inde explicatur, quod alae, quoad ejus fieri potest, in praetentura tendere debent (cf. 46.). Quapropter hoc loco addit: *si pedatura permiserit* (cf. 37.), et in castris, quae infra constituit, solas alas quingenarias in lateribus praetorii ponit (cf. ad 33.).

Vexillarii vel cohortes secundae vel peditatae quingenariae] Cf. de his ad 4., quo ex loco sequitur, h. l. pro *et* scribendnm esse *vel*. *Quinquaginta*, quod in codicibus post alterum *vel* est, ortum esse ex postrema hujus vocis litera vidit Schele. In castris infra constitutis vexillarii super cohortes primas, cohortes secundae ad vallum, cohortes peditatae quingenariae in retentura tendunt (v. ad 33. 31. 44.).

Super cohortes primas] H. e. ad viam quintanam. *Super*, quod h. l. legitur et de eadem re supra 5. (cf. p. 124.), prave intellexit Roy 183., qui cohorti primae 60 pedes per 720 adsignat, et juxta eam vexillariis 30 pedes per 720, cum illi 90 per 480, his 90 per 240 dandi fuerint.

24.

Mauri equites, Pannonii veredarii] Horum et classicorum et exploratorum, qui deinceps commemorantur, rationes in prima libri parte non exposuit, sine dubio propterea, quod prorsus eadem ratione ac reliqui tendunt. Mauros equites jam satis antiquo tempore in Romanis exercitibus fuisse constat. Pannonios veredarios alibi commemorari non memini. Sed Pannonios, ex quo tempore Pannonia Romanis subjecta erat (Suet. Aug. 21.), exercitusque in ea provincia alebantur (Tac. Ann. 4, 5. Suet. Oth. 9. Vit. 15.), in exercitibus Romanis fuisse probabile est. Pannoniorum cohortem commemorat Tac. Hist. 2, 17., Pannonios alares, robur equitatus, idem Ann. 15, 10. In inscriptionibus eorum et alae et cohortes inveniuntur. *Veredarii* sunt sine dubio equites, dicti a *veredis*, quo nomine equi celeriores appellabantur (Mart. 12, 14. 14, 86. Hadr. epigr. in equum Borysthenem apud Salm. ad Spart. Hadr. 20.). Schele eos pro peditibus habuerat (quo de errore cf. ad 35.), item Nast 281., qui tamen paulo postea 284. eos equites esse dicit. *Veredi* cum imprimis in cursu publico occuparentur, unde *veredarii* vulgo sunt equites cursus publici, factum est, ut vocem, sine dubio extraneam (cf. nostrum *Pferd*), derivarent a *vehendo* et *rhedis*, ut Fest. s. v. p. 372. Infra 31. Hyginus exercitui suo Mauros 600, Pannonios 800 tribuit.

Classici omnes] Infra 30. classicos Misenates constituit 500, Ravennates 800. Miseni et Ravennae classes ab Augusto institutas esse constat (Suet. Aug. 49. Tac. Ann. 4, 5. Veg. 4, 31 sq.). Classici non solum, ut h. l. factum esse legimus, in auxilium justi exercitus asciscebantur, sed legiones etiam novae ex eis formabantur (Tac. Hist. 1, 36. 2, 67. 3, 55. Suet. Galb. 12.). Plerumque tamen non *classici*, sed *classiarii* nominantur. Milites classici etiam in amphitheatro vela ducebant (Lampr. Comm. 15.).

Ad vias muniendas primi exeunt] Ob eandem igitur causam hi praetendunt, ob quam extraordinarii in castris Polybianis juxta portam praetoriam tendebant (6, 31. cf. 40. et infra 29.), ut recte animadvertit Planer 76. Cf. supra 122 sq. Ut apud Hyginum classici vias muniunt et ab equitibus levis ar-

maturae proteguntur, ita Josephus (B. Jud. 3, 6, 2.) narrat, Vespasianum praemisisse levia auxilia et sagittarios ad repellendas subitas hostium incursiones, eosque secutos esse *ὁδοποιοὺς τά τε σκόλια τῆς λεωφόρου κατευθύνειν καὶ χθαμαλοῦν τὰ δύςβατα καὶ τὰς ἐμποδίους ὕλας προανακόπτειν, ὡς μὴ ταλαιπωροῖτο δυςπορoῦν τὸ στράτευμα.* Cf. 3, 7, 3. 5, 2, 1. Idem praecipit Leo 9, 9.

Qui a] Schele, qui legit *quia*, vocem ejiciendam esse putabat.

Item exploratores in striga cohorti primae proxima] Haec citat ex MS. Lindenbrog ad Amm. Marc. 14, 2, 4. Exploratores non posse tendere in ipsa striga cohortis primae, id quod statuendum esset, si legeremus cum Schelio: *in striga cohortis primae*, apparet ex eis, quae ad 4. disputavimus (v. supra p. 126 sq.). Itaque scripseram *Hist. mut.* 70, 9. *infra strigam cohortis primae.* Sed facilius certe id est, quod nunc in textum recepi, praesertim cum, si *proxima* obliteratum fuisse statuimus, explicetur, quomodo sequens vocabulum in codd. *praetendunt* scriptum sit, quod esse debet *retendunt*, ut jam Schele intellexerat. Exploratores autem sunt pedites, ut prodit ex computatione, quam infra ad 35. institui. Nast eos (281.) pro equitibus habuit, fortasse quia saepius apud scriptores exploratores equites commemorantur (cf. inter alia Arr. Ac. Al. 98. Blanc. Caes. B. G. 1, 22.). Taedet Royium 183. et Planerum 67. per singula refutare. Non sequuntur vestigia, quae apud Hyginum exstant, sed suum ipsorum arbitrium.

25.

Retendunt] Cf. 31. 44. et de verbo opposito *praetendendi* p. 122. Cohortes equestres in retentura tendere constat ex 19. 46.

Omnis miles provincialis accipit pedaturam pedem adjecta quinta] Salmas. ad Vop. Prob. 14. errat in eo, quod *militem provincialem* interpretatur *legionarium*. Nam etsi legionarii sunt provinciales (cf. supra 111 sq.), tamen praeter legionarios reliqui quoque milites sunt provinciales, exceptis auxiliis gentium exterarum. Pes adjecta quinta parte pedis in omnes pedites computatur, ex eaque regula colligitur pedatu-

ra, quam copiarum partes accipere debeant. In computatione autem pedaturae non semper proficiscuntur metatores a vero numero militum, sed ab eo numero, ad quem copiarum illa pars computatur. Cf. supra p. 104. 128. *Militem* h. l. et 26. pro *pedite* dixit (cf. prol. 52, 62.), ut Cic. Ep. Fam. 10, 23, 3. Caes. B. G. 5, 10. B. C. 3, 61. Vell. Paterc. 2, 15. Posteriore tempore *miles* pro *equite* dicebatur, ut a Vop. Aurel. 34., ubi v. Salmas. Cf. Salm., *de re mil.*, cap. 1.

Eques autem duo semis adjecta quinta] *Quinta* h. l. intelligenda est quinta pars pedum duorum semis, ut apparet ex 26., ubi in equitum numero ad pedites redigendo quintam et peditis et equitis omittit, quod salva proportione facere non potuit, nisi quinta pedum duorum semis intelligenda esset. Hoc monui, quia Schele et Nast 278, *g. quintam pedis* praeter pedes duos semis equitem accepisse putant. Adjectam hanc quintam commemorat Hyg. etiam 35. 42. Hinc ternos pedes in equitibus alaribus singulis computat (16. 34.), totidemque in equitibus cohortium equestrium (v. paulo infra) et in Mauris equitibus Pannoniisque veredariis (v. ad 35.) computantur. Polybii tempore multo laxior pedatura et equitibus et peditibus adsignabatur. Cum enim et 120 pedites, et 30 equites pedes 100 per 100 Polybii tempore acceperint (6, 28.), efficitur, ut pedes acceperit pedes quadratos 83 et tertiam partem pedis, eques autem pedes quadratos 333 et tertiam partem pedis. Hygini contra tempore pedes accipit pedes quadratos 36, eques pedes quadratos 90. Revera autem ne tot quidem pedes accipiunt; nam quinta pars pedum duorum semis equitis in prolixiorem principalium et praefecti pedaturam adhibetur (cf. ad 16.), et quinta pars pedis peditis aequali ratione in pedaturam centurionis adhiberetur, nisi ei locus daretur, qui propterea vacuus est, quod non 100, sed 80 milites in centuria sunt (v. p. 104.). Hinc explicatur terminus *adjecta quinta*, quo in equitibus non essent usi, si revera equites *ternos pedes* accepissent.

Ut retenturam computemus] Retenturam revera primam, numeris acceptis, computat infra 31.

Cohortes equitatas ad numerum peditum redigimus] *Redigendi* verbum ea notione, quam h. l. et 26. habet

(computare numerum ad alterum numerum, modulo diverso subjecto), usurpatur etiam a Front. Aquaed. 26. *Digitus quadratus in rotundum redactus.* Cf. ib. 38. et de Qual. Agr. 43. *Cultellamus ergo agrum eminentiorem et ad planitiei redigimus qualitatem.* Ceterum *equitem ad peditem redigere* significat etiam equitem de suo gradu ad peditis gradum dejicere (Front. Strat. 4, 1, 25.).

Cohortibus suis] Eodem modo Vegetius equites legionarios cohortibus suis opponit (2, 21.): *Legionarii equites cohortes suas contubernii affectione venerantur.* Ac jure quidem. Equites enim in turmas distributi erant.

26.

Quod] Quomodo post pluralem hoc *quod* explicandum sit, apparet ex eis, quae supra p. 106. monui. Eadem ratione mox *quod* post *pedem* et *duo semis* positum invenitur. Cf. etiam 36.

Fit, dimidia sumta, ductum quinquies] H. e. summa efficitur, si sumptam dimidiam numeri partem quinquies ducimus. *Sumere partem* (*dividiren*) invenitur etiam 31. 34. 35. 42., *ducere* (*multipliziren*) apud Auct. Inc. 311. G. Colum. 5, 2, 9. Utrumque saepius in fragmentis mathematicis codicis Arceriani exstat.

Tractabimus] *Tractandi* quoque verbum in computatione instituenda solenne est. Cf. Auct. de Var. Fl. 288 sq.

Fit CXX] Singularis usurpatus est, quia summa unitatis notionem habet; cf. p. 106. Eodem modo *fit* legitur 31. 34. 35. 36. 42.; contra *fiunt* 1. 33. 34. 37. 42.

Detractis equitibus, reliqui pedites DCCLX] Ad *detractis* cf. *deductis* 16. Ex numero DCCLX non sequitur, revera tot in cohorte equestri miliaria pedites fuisse. Nam h. l. id agit Hyginus, ut doceat, ad quantum numerum computanda sit cohors. Numerus peditum sine dubio incertus erat. Id cum ex rei natura, tum inde elucet, quod Hyginus haec prorsus aliter ac reliquarum copiarum rationes exponit. Sic tentoriorum quoque numerum affert et eum quidem, qui ne in justo quidem mille hominum numero verus fuisse videtur (cf. ad 27.). Ac profecto ipse numerus 1360, ad quem cohortem miliariam com-

putat, ejusmodi est, ut, si accurate observandus esset in pedatura assignanda, ne integris quidem semistrigiis cohors miliaria in retentura tenderet. Nam tria semistrigia pedum 480 homines 1200 capiunt, quatuor homines 1600; quatuor autem semistrigia pedum 360 accipiunt homines 1200, quinque 1500. Turbat etiam id, quod non audimus, centuriones et decuriones utrum insint in numeris exhibitis necne. Difficultates, quae in cohortibus equestribus et pedestribus oboriuntur, augentur ea re, quod de praefectis Hyginus prorsus tacet. In his difficultatibus succurrit nobis ipse Hyginus, qui infra 40. testatur, milites in retentura vel quinquagenis hominibus per strigas strictius vel laxius tendere. Possumus igitur in pedatura copiis retenturae assignanda aliquanto liberius versari (cf. ad 43.). In strictiore tensione cohorti miliariae semistrigia 12 pedum 120 sufficient, in laxiore semistrigia 15 vel 16. Qua ratione centuriae et turmae tentoria fixerint in semistrigiis, in re tam dubia accurate definire non ausim. Eas non potuisse semper suo ordine tendere concedo; sed omnino cohortes equestres et pedestres non tetendisse centuriatim et turmatim distributas non concedo Planero 71. 78. Praefecti cohortium fortasse in strictiore copiarum suarum tensione ex retentura in scamna legatorum et tribunorum traducebantur.

Meminerimus itaque] Cf. prol. 59, 103. et Traj. apud Plin. Ep. 10, 41. 43. Frontin. Aquaed. 35.

Pedaturam ad CIↃCCCLX dari] *Ad* pendet a participio *computatam*, quod cogitatione addendum est.

27.

In dimidio eandem rationem] Coh. equit. quing. habet igitur equites 120 — equitum enim numerus certior videtur —, pedites fortasse 360. Equites 120 habent etiam cohortes equestres Vespasiani (Jos. B. Jud. 3, 4, 2.). In eis tamen pedites 600 erant. Eundem equitum numerum Vespasianus cohortibus primis legionum suarum addidisse videtur (*Hist. mut.* 43.).

Centurias X, turmas X; omnes] Verba *equites ped. CCXL*, quae in codd. sunt, ejeci, quia manifesto illata sunt a

haec sententia Hygini. *Computabimus* referendum est ad eam computationem, quam infra inde a par. 31. instituit.

Infra] H. e. statim postea. Cf. p. 114. et Spart. Sev. 12. Front. Aquaed. 100. Not. Dign. passim.

Vexillarii CIↃD] Salm. corrigebat CIↃDCCC (ad Vop. Prob. 5. et *de re mil.* c. 19. X, 1429. Graev.), falso intellectis verbis par. 5. Cf. supra 128. Nast 280. corruptum numerum CIↃDC retinet; ego cum Schelio correxi CIↃD; C facile ex sequenti *cohortes* assui poterat. Videmus igitur in exercitu Hygini singulis legionibus 500 vexillarios additos esse (cf. Tac. Hist. 2, 89.).

Misenates] *Misenenses* nominat Tac. Ann. 15, 51. Hist. 3, 57.; *Misenates* praeter Hyginum Vegetius 4, 31.

Palmyreni D, Getae] Ita jam ante Salmasium et Schelium correxit Rutg. l. c. p. 52.

31.

Retenturam] Ita corrigendum et paulo infra *praetenturam* scribendum esse cum ex hac ipsa paragrapho apparet, tum inde, quod numerus, quem primum computat, revera numerus retenturae est (42.), probatur.

Ut sciamus, quot] Cf. prol. 59, 106. Adde Anon. 288. 311. G.

Nascantur] Cf. 35. 36. — Primum igitur id agit metator, ut numerum retenturae, praetenturae, laterum praetorii computet. Hinc enim colligit ambitum totorum castrorum et pedaturam cohortium ad vallum tendentium (32.). Cf. Veg. 3, 8. *Ita autem ab agrimensoribus podismum mensurae colligi oportet, ut ad quantitatem concludatur exercitus.* Hyginus h. l. accuratiorem computationem non instituit, quia solo numero computato peritus mensor ambitum totorum castrorum et cohortium legionariarum pedaturam definire potest. Ad accuratiorem computationem transit 33.

XIII milia DCXL] Ut videamus, quomodo hic numerus efficiatur, perlustremus singulas copias retendentes. Retendunt (cf. *Hist. mut.* 71.):

Coh. ped. mil. III, h. e. hominum	3000
Coh. ped. quing. III	1500
Coh. eq. mil. II, computatae ad	2720
Coh. eq. quing. IV	2720
Statorum centuriae II	400
Palmyreni, qui sunt numero	500
Getae	900
Daci	700
Britones	500
Cantabri	700
Horum summa est	13640.

Cf. de singulis numeris Hyg. 30. cum 19. 25—29. Nescio, quibus causis commotus Planer ab his numeris recesserit, locutus p. 68. de pedibus (sic!) 13280 et dimidia eorum parte, quae sit 6640.

Sicut retenturam fecimus] *Facere* vices alius verbi sustinet apud Hyginum etiam 5. 37.

32.

DCCXX pedes latitudinis] In hoc numero computata non est dimidia pars latitudinis viae praetoriae, neque intervalli latitudo, ut ex sequentibus apparet. Efficitur hinc, ut totorum castrorum latitudo sit pedum 1620.

Lateribus castrorum] Latera *longiora* castrorum intelligit.

Latitudine viae sagularis] *Latitudine* restituit ante Schelium jam Rutgersius l. c. 429. Latitudinem viae sagularis in castris trium legionum 30 pedum esse supra (20.) accepimus.

Ut alae miliariae — ad pedem tendant] Haec exponit infra 34.

Explebimus] De correctione v. p. 102.

33.

Pedes CCCCXX] Numeros, quos codices exhibent CCCXX, et deinceps LX, XX, LX, L, ex parte corruptos esse inde sequitur, quod eorum summa non est pedum 600, quot pedes

latitudo dimidiae partis castrorum habet. Nam in praetorii lateribus non computantur pedes 60 medii praetorii, qui respondent latitudini viae praetoriae. Pro numero CCCXX scribendum esse CCCCXX recte intellexit Schele. Tendunt enim lateribus praetorii ex numeris par. 30. perscriptis: cohortes duae primae (3.), cohortes duae vexillariorum (5. 23.), cohortes quatuor praetoriae (6. 23.), equites praetoriani 400 (7. 23.), equites singulares 450 (7. 23.), alae quingenariae quinque (23.). Nam alae miliariae in praetentura tendunt (31.), cohortes peditatae in retentura (v. ad 31.), cohortes legionariae ad vallum aut in praetentura (v. ad 44.). Alas contra quingenarias non tendere in praetentura apparet ex 34. 39. Latera autem praetorii cum habeant 720 pedes longitudinis (9.), sequitur, ut secundum eas rationes, quae supra expositae sunt, copiae illae requirant semistrigia 28. Utroque igitur latere militum numero occupantur semistrigia 14 vel pedes 420. Non debuit igitur Salmas. ad Spart. Hadr. 18. numerum CCCXX tueri, praesertim cum numerus ille ne integrum quidem semistrigiorum numerum contineat. Salm. reliquos numeros correxit, qui quomodo se habeant, mox videbimus.

Praetorio pedes LX] Salm. l. c. corrigebat CLX, quia Hyginus supra (9.) praetorii latitudinem a pedibus 160 ad 220 observari dicit. Sed parum cogitavit vir doctus, ut Schele monuit, hic computari eam tantum praetorii partem, quae in latitudine dimidiae partis castrorum pedum 600 insit. Videmus igitur, praetorium in eis castris, quae Hyginus nunc constituit, accipere latitudinem pedum 180. *Praetorio* est dativus, ut sequentia quoque; pendet a verbo *dantur*, quod cogitatione addendum est (cf. p. 126.). Itaque non debuit Salmasius corrigere *statione* et *via*.

Stationi pedes XX] Numerus non potest esse suspectus; v. 9.

Comitibus Imperatoris nostri pedes LX] De numero cf. 10. Officiales (7.) reticet h. l., quia alterum tantum latus explet. Salmasii correctio certa est; scriptum erat, ut ipse monet, in archetypo COM. IMP.N.

In vias pedes XL] *Via* praeter causam jam allatam etiam

propterea corrigere non debuit Salm., quod non de via una, sed de viis vicinariis sermo est. Numerus L ita tantum retineri possit, ut antecedentem numerum LX in L mutemus. Ego tamen numerum pedum in vias datorum corrigere malui, quia vestigia, ex quibus colligi potest, quid de viis vicinariis statuerit Hyginus, eo nos ducunt, ut in eas latere altero praetorii 40 pedes datos esse probabile sit. Neque enim vel in his minutiis Hyginus negligentiae accusationem meruit, quam ei objecit Schele. Prima via vicinaria dirimit comites a cohortibus praetoriis (10.), secunda sejungit cohortes praetorias ab equitibus (39.), tertia inter alas et cohortem primam percurrit, atque hanc quidem pedum 20 esse jure nostro ex analogia praetenturae (36.) colligimus. Sic efficiuntur revera pedes 40. — De lectione *in vias* dubitari non potest; etiam infra 36. sine dubio recte correctum est *fit in vias pedes LX.*

Quod fere in hac latitudine ita fuerit dispositio] Hoc pertinet ad latitudinem praetorii, stationis, comitum, et ad numerum viarum; haec enim diversa in diverso militum numero esse possunt, ut supra vidimus (9. 10. cf. 39.).

34.

Equitum alarium] Ita correxit jam ante Schelium Rutg. l. c. 52.

Fiunt IIII milia] Reliquae enim, h. e. nondum dispositae, sunt alae miliariae quatuor.

Partis dimidiae] Partem dimidiam sumit, quia copiae a paribus tendunt (31.), et dimidiam tantummodo castrorum partem explet (32.). Genitivus pendet a *numerus*, quod cogitatione ex superiore *numerum* repetendum est. Cf. paulo infra: *erit semistrigii unius.* 37. *partis dimidiae D esse constat.* 42. *Retenturae diximus partis dimidiae numerum.*

Signis etc.] Cf. supra p. 116 sq. et ad 14.

Alae miliariae pedatura] Hyginus effectum ipsum primo loco posuerat; tum docet, quomodo ad id perveniatur. Hoc si reputas simulque cogitas hominem apud se rationes subducentem, omnia clara ac perspicua erunt.

25.

Quot] Ita correxit jam ante Schelium Rutg. l. c. p. 50. Corruptela illa in libro Hygini frequentissima est.

Fit numerus — VIIII milia] Schele numerum *VIIII milia* spurium judicabat, quia postea (36.) sequeretur numerus IIII milia, et sermo esset de octo semistrigiis. Postulabat IIII milia. Sed eae rationes falsae sunt; nec eas protulisset Schele, si totum sententiarum hujus et sequentium paragraphorum nexum intellexisset. Hyginus enim postquam nostra paragrapho numerum ad hominum 9 milia computavit, par. 36. non tot, sed 8 milia constituit, quia hic numerus facilior ad distribuendum erat; tum 37. dicit, quid faciendum sit, si mille homines ad octo milia accedant; 38. denique deductis mille hominibus numerum 7 milium hominum constituit. Ab hac igitur parte numerus *VIIII milia* tutus est. Eundemque consequimur, si numeros in praetentura tendentes per singulas species computamus. Praetendunt enim ex numeris par. 30. perscriptis: cohors prima cum vexillariis 500 (3. 4. 5.), cohortes tres legionariae (3. 4. cf. 44.), Mauri equites 600 (24.), Pannonii veredarii 800 (24.), classici Misenates 500 (24.), Ravennates 800 (24.), exploratores 200 (24.). Ex hoc numero cohortes legionariae cum vexillariis computantur ad homines 3600 (cf. p. 104. 128.). Ex ea ratione, secundum quam equites 2 ad pedites 5 rediguntur (25. 26.), computantur Mauri equites 600 ad homines 1500, Pannonii veredarii 800 ad hominum 2000; his si addis reliquos numeros, efficitur summa hominum 8600. Qui desunt 400 ad complendum numerum 9000, ad eos valetudinarium et veterinarium et fabrica in unum computantur, quapropter pro corrupto *DO*, quod in cod. *A* est, scribendum utique CD (cf. supra p. 127.). Schele in computatione effecit hominum numerum 7400, id quod eo errore nititur, quod Pannonios pro peditibus habuit. Retractavit quidem hanc sententiam in Addendis p. 325.; sed novum ibi errorem commisit, cum dixit, Pannoniis duplam pedaturam dandam esse, qui, ut equites, duplam et dimidiam pedaturam accipiunt. Itaque alio errore in alium errorem perductus numerum DCCC par. 30. in CCCC mutari jussit. Atque haec omnia molitus est, ut scribere posset nostro loco *VIII milia*. Quae Nast 284. Pla-

ner 66 sq. Roy tab. XLIII. ex arbitrio suo constituerunt, in rebus omni dubitatione liberis lapsi turpissime, per singula refutare taedet. — Ad verba *in unum* cf. infra 36. et Hyg. de Lim. Const. 156.

Semistrigium partis dimidiae est] Haec correctio, ad sententiam quod attinet, certa est, ad literas facilior certe, quam Schelii *Nunc erit partis dimidiae hemistrigium.*

Capiet] Cf. paulo infra et 37. et *recipere* 37.

Sicut diximus] Cf. supra p. 119.

Intersit — an vero] Prius *an* cum cod. *B* omittendum fuisse patet; ac prorsus similiter Hyg. de Lim. Const. 151. *Nec interest quicquam, decumanum dicamus an limitem.*

Ut nunc] Sc. fecimus. Cf. 36. 42. Anon. de Var. Flum. 288. Hyginus postrema eo consilio posuit, ut demonstraret, in praetentura computanda aut ex numero hominum numerum semistrigiorum computari posse, aut ex numero semistrigiorum numerum hominum, quibus ibi locus assignandus esset. Ipse priorem viam iniit.

36.

Si] Ita correxi pro *sed* in *Hist. mut.* 69, 11. *Si* requiritur et nexu sententiarum, quem modo exposuimus, et propter initium paragraphi sequentis: *Nunc si.*

Videmus, quotiens habeamus: quod est octies] Schele corrigebat: *Ducemus quod habemus, erunt octo.* Hoc non scripsisset, si meminisset loci, qui legitur infra 42. *video, quot — possint,* et intellexisset *VIII* designare numerum multiplicativum. *Quod est* positum est pro *hoc est.*

Poterunt esse latere praetenturae cohortes III] Sic scripsi comparatione ductus loci, qui legitur infra 42. *ut duae cohortes latere retenturae tendant.* Schele corrigebat *poterit esse tensura cohortium trium,* quae etsi eodem redeunt, obscurius tamen dicta essent. Colligit autem Hyginus ex numero 540, latere praetenturae posse tendere cohortes tres, quia, cum accedat ad pedes 540 latitudo scamnorum et viarum vicinariarum, facile efficitur longitudo pedum 720, quot pedes tres cohortes occupant (32.).

Faciunt] Subjectum est *cohortes III.* De *facere* cf. supra p. 107.

Quo VI semistrigia nascuntur] Aeque facile fuisset corrigere: *quo tres strigae* (Rutg. p. 229. correxit *quo tres striges*); sed solet Hyginus semistrigia potius quam strigas computare. Ceterum haec verba, quae supervacanea videri possint, quod 180 pedes illi non adhibentur ad semistrigia, addit, ut doceat, ex pedibus 180 semistrigia effici posse, quae dentur hominibus, qui ultra compositum numerum in praetentura tensuri sint.

Ut nunc] Sententia haec est: Possint quidem inde sex semistrigia fieri, at nunc inde fiunt viae et scamna.

Quatuor] Harum una inter scamnum legatorum et tribunorum, secunda inter scamnum tribunorum et alas, tertia inter alas, quarta inter alas et nationes percurrit.

37.

Dictatis] Ita correxi, quanquam ex usu scriptoris nostri exspectatur potius *datis.* At dubitari non potest, quin *dictare* eo sensu dici potuerit.

Sic faciemas] Cf. Anon. de Var. Flum. 285. 288. Quae deinceps exponit, spectant, ut dixi, ad numerum novem milium hominum, qui ex numeris par. 30. perscriptis efficitur (v. ad 35.). Itaque hujus paragraphi praecepta in delineanda forma castrorum secutus sum. Pedes igitur 720 longitudinis praetenturae ita distribui, ut 50 pedes scamno legatorum, 10 viae, 50 scamno tribunorum, 10 viae, 300 alis binis, 10 viae darem. Jam in latere sinistro 120 pedes occupabunt Pannonii, 30 classici Misenates, in latere dextro 90 Mauri, 60 classici Ravennates cum exploratoribus. Sequitur via pedum 20; reliquos pedes 120 occupabunt cohortes legionariae cum vexillariis, valetudinario, veterinario et fabrica, de quibus accuratius exposui supra p. 126.

38.

E contrario similiter] Cf. Hyg. Poet. Astr. 1, 6. *E contrario item simili ratione.*

Homines CIↃ, quorum] Deducit nunc de numero, quem modo composuerat, h. e. de numero 4500 hominum homines mille. Nam etiam h. l., ut in antecedentibus, alterum tantum praetenturae latus componit.

Reponemus] Cf. Anon. de Var. Flum. 289. *et hypotenusas repones.*

39.

Si quo plus vel minus fuerit] Videmus igitur, et praetenturae et laterum praetorii et retenturae ambitum eundem manere facilioris metationis causa, si numerus militum certos quosdam fines non migret. Ac praetentura quidem eadem manet, si numerus, ad quem milites computantur, est inter milia 17 et 19. De laterum praetorii numero nihil dixit Hyginus, unde de maximo aut minimo eorum numero aliquid extricaremus. De retentura v. ad 40.

Ampliemus] Cf. prol. 60, 113.

Servatis portionibus latitudinis] Latitudo intelligenda est semistrigii, ut recte intellexit Nast 285. Schele putabat *longitudinem* praetorii et reliquorum intelligendam esse. Videtur Hyginus cavere voluisse, ne quis putaret, ampliata latitudine praetorii minui latitudinem semistrigiorum, et minuta illa ampliari hanc. Cf. 2. *servata latitudine semistrigii* (p. 133.). *Portionem* eadem ratione usurpat Hyg. de Lim. Const. 160. *Servata portione* Colum. 8, 11, 6., *servare portionem* id. 11, 2, 87. usurpavit.

Strictior] Hanc Schelii emendationem confirmat par. 4.

Inter cohortes praetorias et alas equitum] Haec Schele ad 33. falso ita intellexit, quasi diceret Hyginus, et inter binas cohortes praetorias et inter alas vias fieri; cf. ad 33. Hunc locum attigi etiam supra ad 10.

Conjuncti convenient] Haec obscurius dicta sunt; puto, Hyginum dicere voluisse, disciplinâ militari effici, ne, via sublata, equites et pedites de loco litigarent, sed suam quique pedaturam observarent.

Si observent ita, ut dico] H. e. si viam tollunt.

Schele in interpretandis his verbis et emendandis frustra laborabat, cum ea cum sequentibus conjungeret.

40.

Qui solent et quinquagenis hominibus] De *qui* post *retentura* posito cf. supra 109 sq. De ablativo *quinquagenis* cf. ad 7. — Retenturae igitur ambitus idem manet, etsi justo numero militum aliquantum copiarum plus vel minus adest. In retenturae utroque latere justus numerus semistrigiorum videtur esse 17 (42.). Nam ad 14 semistrigia, quae sunt in latere praetorii, accedunt bina, quae respondent comitum pedaturae, et singula, quia quaestorium minore latitudine est, quam praetorium, nec statio secundum id locum occupat. Jam vero si quinquaginta homines in striga ultra justum numerum tendunt, efficitur, ut in retentura 850 homines ultra justum hominum 13600 numerum tendere possint. Quocum optime concinit, quod paulo postea dicit, artius tendendum esse, si supersint tot, quot strigam non expleant. In strigam enim computantur homines 800. Levis discrepantia inter hunc numerum et eum, quem supra invenimus, 850, urgenda non est. Aut enim semistrigia 16 sunt justus semistrigiorum numerus, non 17, ut nos statuimus; aut ipsum illud *quinquagenis*, ut consentaneum est, summatim dictum est. Videmus igitur, retenturam eandem servari, si militum numerus octingentis circiter hominibus ab justo numero discrepet. Tali modo correctionem meam *quinquagenis* confirmasse mihi videor. Schele scripsit *quadringentis* (debuit certe *octingentis*, quia restituendus esset non semistrigii, sed strigae numerus), eumque ablativum eodem modo intellexit, atque eum, quem supra par. 7. habuimus.

Strictius seu laxius] Eadem ratione *seu* usurpat 41., *sive* 56. 57. de Lim. Const. p. 199.

Numeros evenit commutari] Cum constructione hac prorsus, quod sciam, singulari comparari fortasse potest infra 43. *Observabimus primae strigae idem adsignari.*

Tensura amplius efficiant, quam] De *tensura* cf. p. 102. Ceterum cf. p. 119.

Super cohortes primas] Haec pendent non a *deduci*, sed a verbo *poni*, quod ex illo eliciendum est (cf. 4. 23.).

Nec] *Nec* pro *non* in vetustiore latinitate saepius usurpatum esse constat.

Reliquus numerus convenit] H. e. si et latera praetorii et praetentura suum ac justum numerum acceperunt.

Conveniret] De tempore cf. *posset* par. 4. De *conveniendi* verbo v. prol. 60, 110.

41.

Amplius seu minus, quam ostendimus] Ea igitur forma castrorum, quam Hygini praecepta secuti delineavimus, tum demum mutaretur, si aut in praetentura minus quam 17000, in retentura minus quam 12800, aut in praetentura plus quam 19000, in retentura plus quam 14200 homines tendere opus esset. At memineris numeros illos esse eos, ad quos computentur militum diversa corpora.

42.

VI milia DCCCXX] De correctione cf. 31. Quod justus retenturae numerus hominibus quadraginta migratur, non est urgendum; neque illorum rationem habet Hyginus, cum infra dicit: *fit CCCC.*

Latitudo] Sc. dimidiae partis castrorum (cf. 32.).

Decem et septem] Semistrigia 17 occupant pedes 510. Supersunt ex pedibus 600 pedes 90, quorum si 40 viis vicinariis dabimus — ita viae vicinariae laterum praetorii (33.) percurrere possunt per retenturam (cf. 43.) —, restant utroque latere pedes 50, qui quaestorio dandi sunt. Quaestorium igitur latum est pedes 160, minore igitur latitudine (18.), quam praetorium (33.). De viis vicinariis tacet Hyginus h. l. ac tacere potuit, quia tales res ab eis, quibus ille scripsit, sine difficultate supplebantur. Quapropter non est inserendum ante *et* cum Schelio *ut viis.*

Fit CCCC: erit numerus militum] H. l. inverso ordine procedit ac supra 35. Nam ibi semistrigii longitudinem tanquam notam posuit et ex hominum numero ad numerum se-

mistrigiorum rationem conclusit; nunc non longitudo semistrigii, sed numerus semistrigiorum et numerus militum notus est; hinc colligit, quanta sit longitudo semistrigii.

43.

Subactares] *Subactarios* me h. l. scribere voluisse dixi jam ad 19.

Quotiens per strigas distribuimus] Discimus hinc, nationes non semper per strigas esse distributas. Ac profecto apud Polybium quoque loca vacua plerumque auxilia nationum occupabant (6, 31.); si autem major numerus auxiliorum aderat, ea, quae statim ab initio in bellum una profecta erant, singulas strigas propter socios latinos accipiebant, reliqua in praetentura loca vacua occupabant (6, 32.).

Nec plus quam tripertiti] Cf. p. 111. Hyginus igitur nationes, si in retenturae strigis ponantur, ita distribui vult, ut ad summum in partes tres distrahantur; nos in castrorum forma in partes tantummodo duas eas distribuimus. In tripertitione illa non sunt numerati Pannonii et Mauri, qui in praetentura tendunt; nam h. l. de retentura agit, nec si ei pro tertia parte haberentur, conveniret, quod sequitur:

Nec longe abalterutrum] Dirimuntur nationes solo quaestorio et proximis strigis in mea castrorum forma. *Abalterutrum*, vox auribus nostris insueta, respondet prorsus germanico *voneinander*. Haud scio an cum illa forma comparandum sit *cumalter* illud, quod *significat cum altero, dictum ab antiquis ita brevitatis causa* (Festus s. v. p. 50.). Ipsum pronomen *alteruter* in illo Hygini vocabulo non propria sed detorta paululum significatione usurpatum est. Eodem Sic. Fl. pro *ambo* usus est (p. 8.): *utrum hae, quae finales videbuntur, arbores habeant in alterutras partes notas similes.*

Ut unam tesseram — audiant] Cf. *exaudire bucinum* supra 21. Vult autem Hyginus, omnes nationes uni tesserae obedire, ut vitentur incommoda, quae in auxiliis accidere observat Veget. 2, 2. *Auxiliares conducuntur ad proelium ex diversis locis, ex diversis numeris venientes: nec disciplina inter se nec notitia nec affectione consentiunt. Alia instituta, alius*

inter eos est usus armorum. Necesse est autem tardius ad victoriam pervenire, qui discrepant, antequam dimicent. Denique cum in expeditionibus prosit, omnes milites unius praecepti significatione converti, non possunt aequaliter jussa complere, qui ante pariter non fecerunt. — Quod autem Hyginus dicit, nationes tesseram *suo vocabulo citationis* audire, inde apparet, nationes non accepisse eandem tesseram atque milites Romanos, quos tesseram mutam in tabula lignea perscriptam accepisse constat (Pol. 6, 34. Cf. Jos. B. Jud. 3, 5, 3. Veg. 2, 9. *Hist. mut.* 50, 12—19.). Ac consentaneum sane est, nationes non esse citatas muta, sed vocali tessera.

Primae strigae] *Striga* h. l. est idem, quod *area* (cf. p. 107.). *Prima* illa area est proxima a via sagulari.

Cohorti primae] Sc. in latere praetorii tendenti.

Ut viae vicinariae percurrant] Quanquam Hyginus his verbis eas tantum vias vicinarias, quae lateribus praetorii cohortes primas ab alis separant, in retentura percurrere dicit, jure nostro statuisse supra nobis videmur, omnes vias vicinarias laterum praetorii in retentura percurrere. Atque hoc ipsum nos in distribuendis per retenturam copiis dirigere debet. Viis ternis vicinariis nascuntur utroque latere quaestorii areae quaternae, quarum primae, ad viam sagularem sitae, sunt pedum 90 per 480, secundae pedum 210 per 480, tertiae pedum 120 per 180, quartae pedum 90 per 180. In areis proxime viam sagularem sitis posuimus cohortes peditatas miliarias. Accipit igitur cohors 12 semistrigia pedum 120 (cf. ad 28.). Duas areas utroque latere sequentes divisimus in partes duas, quarum minor ad viam sagularem spectans 120 pedes longa est, major ad viam quintanam spectans pedes 360. Semistrigia undena pedum 120, quae tali modo utroque latere ad viam sagularem nascuntur, dedimus nationibus. Numerus nationum constat ex hominum 3300. Ei igitur cum 22 semistrigia accipiant, ita tendant necesse est, ut semistrigium capiat 150 homines. Ac profecto, si qui alii, certe nationum copiae artius tendere et debebant et poterant. Super hos ad viam sagularem posuimus utroque latere cohortem equitatam miliariam. Cohorti dedimus 5 semistrigia pedum 360 (cf. ad 26. 27.). Duo semistrigia utro-

que latere proxima adsignavimus cohorti equitatae quingenariae (cf. ad 27.). In tertia area latere dextro posuimus cohortem peditatam miliariam, cui 4 semistrigia dedimus (cf. ad 28.). Latere sinistro eundem locum dedimus cohorti equitatae quingenariae et cohorti peditatae quingenariae, quae 12 semistrigia pedum 120 requirunt (cf. ad 27. 28.). In quarta area utroque latere posuimus per primum semistrigium pedum 480 dimidiatam cohortem equitatam quingenariam (cf. ad 27.). Bina semistrigia utroque latere reliqua divisimus in duas partes, quarum eae, quae viam quintanam spectant, 120 pedes longae, sufficient centuriis statorum duabus (cf. 19.); eae, quae spectant viam sagularem, 360 pedes longae, sufficient singulis cohortibus peditatis quingenariis (cf. ad 28.). Atque tali modo omnes copias, quae in retentura tendunt, suis locis constituimus; qua in re si arbitrium nostrum magis quam in lateribus praetorii et in praetentura secuti sumus, reputandum est, Hyginum accuratiora de copiis retendentibus fuisse praecepturum, nisi eae ex arbitrio metatorum distribui solerent.

44.

Cohortes XVI] Utroque enim latere ternae secundum praetenturam (36.), ternae secundum latera praetorii (9. cf. 32.), binae secundum retenturam tendunt.

Praetendent et retendent quatuor milia] Verba illa, de quibus v. p. 122. et 164., h. l. de cohortibus legionariis usurpat, quae ante praetenturam et post retenturam tendunt. *Quatuor milia* dixit pro *octo cohortes.* Octo enim cohortes prope ad eum numerum accedunt.

LX per CCCLX] Cf. supra p. 114. Cum dimidia pars castrorum lata sit pedes 720 (32.), efficitur, ut revera cohortes legionarias ante praetenturam tendentes quatuor, totidemque post retenturam tendentes accipere necesse sit singulas signis pedes 360.

Reliqua quatuor milia] Tres cohortes primae, quarum duae in lateribus praetorii, tertia in praetentura tendit, et tres cohortes legionariae aliae in praetentura tendentes (3. 4.) numerum hominum 4000 aliquanto superant.

45.

Domine Trajane] Cf. prol. 53 sq., ubi addere poteram, Trajanum etiam a Plinio semper fere dominum appellari. Schele tuebatur lectionem *domine frater*, quod apud Senecam legeretur (Ep. 104.): *Illud mihi in ore erat domini mei Gallionis* (Gallio erat frater Senecae). Ac cupidius sane dixi in proleg. l. c., dominum eò tempore neminem fratrem suum appellaturum fuisse, nisi qui aut frater Imperatoris aut fratris servus esset. Nam vel ignotos quoque eo tempore *dominos* salutare solebant (Sen. Ep. 3. Cf. Suet. Claud. 21. Mart. 6, 88.). Nec tamen correctionem meam eo minus firmam esse existimo; aliud est enim obvium quendam salutare, aliud in libro eum, ad quem datur liber, dominum appellare. Nec, si maxime hoc fieri potuisse quis censeat, *magnitudinem* certe, ut fecit Hyg. 47., alium nisi in celsissimo loco constitutum quis appellasset.

Pro tirocinio meo] Cf. Hyg. ep. ad Cels. p. 28. *Ad te primum iste liber festinat, ut apud te tyrocinii rudimenta deponat.* Hyg. de Lim. Const. p. 160. *Ad laboriosam agriculturae requiem primo tyrocinii gradu pervenire.*

In brevi — sum persecutus] Bonus scriptor dixisset *brevi.* De *persequendi* verbo cf. prol. 59, 109.

Aestivalium] Vox satis rara invenitur infra quoque 48. Similiter *hyemalia* pro *hibernis* dixisse Vopiscum (Aurel. 11.) adnotat Schele.

Numeros instituerem] Modo *instituere* significabat *praecipere*; hoc autem loco est potius *disponere* (cf. *statuere* 32. 22. 56.), ut apud Cic. Mur. 9, 22. *Tu actionem instituis, ille aciem instruit.*

Sub ratione omnia declaravi] Eundem praepositionis *sub* usum habes apud Hyg. de Lim. Const. 195. *sub hoc exemplo.* Cf. Anon. 210. *sub clausula tali.*

Principia etc.] Cf. supra p. 100. et p. 173.

Auctor in] Hinc *auctorum* simili corruptela ortum erat, ut *campum* infra 56. ex *campo in.*

Sollicitudinem nostram] Cf. Front. Aquaed. 17.

46.

Exposuimus — constituimus] Prius ad primam partem libri, posterius ad secundam spectat. Cf. p. 99. 100.

Quis numerus commutari debeat] Hoc ostendit inde a par. 36. usque ad 41.

Pedites] *Pedites* intellige cohortes peditatas.

Metatoris imperitiae signum est] Nam alas propterea in praetentura tendere oportet, ut, si exercitus educitur, inter primos equitatus robur exeat. Contra cohortes equitatae in retentura ponuntur, ne postremum agmen equitatu careat; nam equites in agmine cum cohortibus suis conjuncti erant.

Illud plane poterit observari] Addas hunc locum in proleg. 59, 102.

Omnino non] *Non,* quod sententiarum nexus postulat, antecedenti *omnino* facile absorberi poterat.

Ponamus] De corruptela cf. Var. Lect. 11, 5.

Ut retentura equitatum habeat] Alioquin enim in agmine cum majore militum periculo equitatus ad postremum agmen deducendus fuisset.

47.

Ad legiones istas] Ab alis et cohortibus ad legiones transit. Schele pro *astas* scripsit *sparsas,* quod sensu caret. Quanquam ne *istas* quidem ipsi mihi satisfacit. Nova methodus Hygini faciliorem viam indicasse videtur, qua distribuerentur copiae pari numero in duo latera castrorum, cohortibusque legionariis ad vallum tendentibus pedatura adsignaretur.

Quod et peritis] *Quod* pro *id quod,* ut 33. Cf. 2. Ad *peritis* cf. Hyg. de Lim. Const. 157. *peritum mensorem non latebit.*

Centuriarum] An h. l. scriptum fuit ab Hygino *tentoriorum?* Cf. 9. Si ita est, novae illius methodi vestigia quaedam habemus par. 8. 27. 28.

Injungere] Sc. mihi. Cf. prol. 60, 112. Sine dativo verbum usurpavit etiam Treb. Claud. 16.

Novitatem metationis] Cf. ad 22. et Spart. Sev. 17.

Jucundam sibi peregrinationem hanc — propter novitatem animalium vel locorum fuisse, Severus ipsa postea semper ostendit.

Magnitudinem tuam] Cf. Theod. et Valent. 344. G. Cassiod. Var. 9, 13. Nascentem quodammodo hanc appellationem ostendit Plin. Pan. 61. *Quantoque propius ad magnitudinem tuam ascenderint, tantum etiam a sua descendisse videntur.* Ep. 10, 40. *Salva magnitudine tua, Domine, descendas oportet.* 10, 69. *Est enim res digna et magnitudine tua et cura.* Similiter ipse Hyg. in ep. ad Cels. p. 29. de se loquens dicit *mediocritas mea.* Apud scriptores historiae Augustae similia frequentissima sunt, ut *tua clementia* Spart. Ant. Get. 1. Lampr. Hel. 34. 35. *vestra clementia* Spart. Ael. Ver. 2. Capit. Ver. 11. *clementia ac pietas tua* Lampr. Sev. Al. 65. *serenitas tua* Capit. Macrin. 15.

Primus adferam] Cf. locus ep. ad Cels., quem exscripsi supra p. 195.

Quotidianam metationem tractabis] Ex hoc loco collegi prol. p. 55., eum, ad quem liber datus sit, ad bellum tum profecturum fuisse. Itaque *quotidianus* positum fere est pro *quotidie*, ut apud Caes. B. G. 7, 22. *et nostrarum turrium altitudinem, quantum has quotidianus agger expresserat.* Cf. Veg. 2, 24. 1, 15. 4, 35. 4, 46. Front. Strat. 4, 1, 1. Schele putabat novitati metationis h. l. opponi quotidianam metationem, h. e. vulgarem. Sed si id voluisset Hyginus, scripsisset: *tractaveris*, id quod ipse Schele flagitabat.

48.

Perferamus] Cf. prol. 59, 108. Inest in hoc verbo notio ad finem perveniendi.

Observatur generibus quinque] Cf. supra ad 9. *Genera munitionis* dicit Caesar quoque B. G. 7, 72.

Cervolis, armis, aggere] Correctiones Schelii confirmantur eo, quod post fossam et vallum postea deinceps cervoli, arma, agger exponuntur. Vegetius ab Hygino discrepans triplicem munitionem distinguit (1, 24. 3, 8.) secundum diversam belli conditionem, per quam castra metanda sint. Ipsius Ve-

getii tempore castrorum munitio negligebatur (Veg. 1, 21. 3, 10.).

49.

Fossa] Post *fossa* comma posui, quia Hyginus non dicit, fossam loco securiori fieri (de *fit* omisso cf. p. 124.), sed fossam semper fieri, et eam quidem loco securiori non munitionis, sed tuendae disciplinae causa. Nunquam enim non fossa muniuntur castra, quod quando negligitur, negligentiae crimini vertitur (App. B. C. 5, 140.).

Fastigata dicitur etc.] In his correctiones et Pontani et Schelii egregie confirmantur loco Caesaris B. G. 7, 72. *Fossam pedum XX directis lateribus duxit, ut ejus solum tantumdem pateret, quantum summa labra distabant.* Quanquam hujus fossae species et a fastigata et a punica differt. Ad vocabulum *fastigata* cf. Caes. B. C. 2, 10. B. G. 2, 8. 4, 17. *Haec* (tigna) — *non sublicae modo directae ad perpendiculum, sed prona ac fastigata, ut secundum naturam fluminis procumberent.* Pro *tedolum*, quod in codd. est, Rutgers., *Var. Lect.* p. 52. correxit *titulum*, unde prodit, eum sententiam Hygini non cepisse.

Ad perpendiculum dirigitur] Cf. Caes. B. G. 4, 17. 7, 72. 8, 9. *Fossam duplicem pedum quinum denum lateribus directis deprimi.* *Punica* haec species fossae nominabatur sine dubio, quod eam a Poenis cognoverant Romani. In agricultura quoque instrumenta nonnulla *punica* nominabantur, quia etiam in hac re Romani a Poenis multa didicerant. Sic *plostellum poenicum* apud Varr. R. R. 1, 52, 1. *fenestrae punicanae* ib. 3, 7, 3. *punicana coagmenta* Cat. 18, 9. alia. Cf. Schneider ad Varr. 3, 7, 3.

Quibus] Sc. fossis.

Altum pedes tres] *Altum* pro *altitudo.* Fortasse corrigendum est: *in altum* (cf. Veg. 3, 15. Lampr. Sev. Al. 26.). Supplendum est *dari debeat.* Ceterum, quae Hyginus h. l. de latitudine atque altitudine fossae praecipit, ita accipienda sunt, ut pro minimis mensuris habeantur. Nam fossae magnitudo ita a conditione praesenti pendet, ut generales regulae de ea re dari

nequeant. Quas qui promittit, Vegetius (1, 24. 3, 8.), vide, quantum ipse a sese duobus locis discrepet. Nam praeterquam quod minimae mensurae apud eum utroque loco minores sunt, quam apud Hyginum, *fossam tumultuariam* (cf. *opere tumultuario castra vallare* Amm. Marc. 24, 5, 3.) altero loco latam esse pedes quinque, altam pedes tres (sunt Hygini mensurae) dicit, altero loco eidem latitudinem pedum novem, altitudinem pedum septem tribuit. Neque magis sibi constat in mensuris *fossae legitimae* (cf. *τάφρον ὁλόκληρον, ὃ λέγουσι φόσσα* Leo 11, 8.). Prorsus diversae mensurae sunt apud Joseph. B. Jud. 3, 5, 2. et apud Leonem 11, 15., atque ex arbitrio haec imperatorum constituta esse, quaevis pagina historicorum docet. Ceterum observabant in his mensuris numerum imparem, ut ait Veg. 3, 8., id quod eo minus suspectum esse debet, quod aliunde quoque scimus, numeros impares diis jucundiores hominibusque prosperiores existimatos esse (Virg. Ecl. 8, 75. ibique Servius. Fest. s. v. *imparem* p. 109. Macrob. Sat. 1, 13. Censorin. D. Nat. 20.). Nec tamen eam regulam tam constanter observatam esse statuerim, ut propterea numeri pares, qui saepius inveniuntur, ut apud ipsum Hyginum in valli mensuris, corrigendi essent. Hyginus in minimis mensuris fossae prolatis acquiescere poterat etiam propterea, quod majoris fossae mensurae ex eis sequuntur, quae mox de vallo praecipit.

Regressis] Sine causa corr. Schele *Egressu*. Cf. p. 122.

Quod propter brevitatem titulum cognominatum est] Minus accurate Hyginus eam fossam *propter brevitatem* (cf. *brevitatis causa* apud Front. Aquaed. 18.) titulum appellatum esse dicit. Nam ex brevitate explicatur nihil nisi forma deminutiva. Ipsa vox potius a *tuendo* ducebatur. *Titulus* vel *tutulus* complures alias significationes habebat. Cf. Festus s. v. p. 366. *Tituli milites appellantur, quasi tutuli, quod patriam tuerentur, unde et Titi praenomen ortum est.* Varr. L. L. 7, 44. *Tutulati dicti ii, qui in sacris in capitibus habere solent ut metam; id titulus appellatus ab eo, quod matres familias crines convolutos ad verticem capitis quos habent vitta velatos dicebantur tutuli, sive ab eo, quod, altissimum in urbe quod est, arx, tutissimum vocatur.* Festus p. 355. *Tutulum vocari*

aiunt Flaminicarum capitis ornamentum, quod fiat vitta purpurea innexa crinibus et exstructum in altitudinem. Quidam, pileum lanatum forma metali figuratum, quo Flamines ac Pontifices utantur, eodem nomine vocari. Ennius: „libaque, fictores, argaeos [et tutulatos].“ Planc. Fulg. p. 390. Gerlach. *Numa vero Pompilius et ipse de Pontificatibus scribens tutulum dici ait pallium, quo sacerdotes caput tutabant, cum ad sacrificium accessissent.* Ex hoc vocabuli *titulus* usu apparet, fossam quoque *titulum* nominari potuisse. Quod quanquam aliunde non constat, non tamen praetermittendum est, quod Tibull. 4, 1, 83. fossam castrorum *tutam* nominat. Apud mensores *tituli* sunt lapides. V. Sic. Fl. 9. *Etiam titulos finitis spatiis positos habent, qui indicent, cujus agri quis dominus, quod spatium tueatur.* Cf. ib. 148. Commemorantur *tituli* praeterea ib. 146. 147. 252. 271. Nostro loco Schele neutrum genus in masculinum mutavit. Sed neutrum suspectum esse non potest, nec masculinum commendari debet corrupta codicum in par. 50. lectione.

50.

Vallum loco suspectiori extrui debet] Haec non sunt ita intelligenda, quasi dicat Hyginus, vallum non fieri nisi loco suspectiori. Nam et vallo et fossa semper castra muniuntur. Prorsus singulare exemplum est, quod exhibuit Caes. B. C. 1, 41. Videtur Hyginus aggestum terrae, qui vel in minimis fossae mensuris intrinsecus oritur, non habuisse pro *justo* vallo.

Cespite aut lapide, saxo sive caemento] Cespite vallum exstructum legimus apud Caes. B. G. 5, 42. Cf. B. Hisp. 32. Veg. 1, 24. 3, 8. *Cespes autem circumciditur*, ut ait Veg. 3, 8., *ferramentis, qui herbarum radicibus continet terram: fit altus semipedem, latus pedem, longus pedem semis.* Cf. Festus s. v. p. 45. *Caementum* non est idem, quod *saxum* (de *sive* cf. p. 190.). Saxum est lapis solidus, caementum contra lapides ex lapicidina caesi aut etiam decidentes ex caesis lapidibus majoribus. Cf. Vitruv. 1, 5. 2, 7. 2, 8. Nonius p. 64. Veg. 4, 19. Salmas., *Ex. Plin.* 268.

Latum pedes VIII, altum pedes VI] Hae quoque mensurae sine dubio minimae sunt; nam majora valla exstructa esse saepius legimus. Vegetius utroque loco (1, 24. 3, 8.) solam fossae latitudinem et altitudinem definivit.

Lorica parva] Haec *lorica* non est ea, quae inaedificatur vallo ad tegenda propugnantium pectora (Caes. B. G. 7, 72. 8, 9. 5, 40. Flor. 3, 10. Veg. 4, 28.), sed ipsum vallum, quod ad titulum exstruitur. Illud vallum lorica appellata videtur esse, quia non ascendebatur in id, ut in vallum (58.). V. Nast 287, *s*. De loricula pinnisque (Veg. 3, 8. Caes. B. G. 7, 72. 5, 40.) ipsi vallo inaedificandis Hyginus tacere videtur propterea, quod, cum castra aestiva describat (45. 48. 21.), non fortissima quaeque munimenta, sed usitata nec unquam omissa explicanda sibi proposuit.

Causa instructionis sancta est cognominata] Hunc locum prorsus non intellexit Klenze. Alioquin non scripsisset p. 109.: *und wenn er auch von einer causa instructionis sancta spricht, die offenbar an das Alte erinnert.* Perspicuum est enim, non instructionem, sed loricam *sanctam* appellari. Appellatur ita *causa instructionis* (*instructio* similiter usurpatum a Traj. ap. Plin. Ep. 10, 35.), quia instructa erat ad portas tutandas. Ipsae enim portae et muri sancta erant. Cf. Gaius Comment. Inst. 2, 8. (Dig. 1, 8, 1.) *Sanctae quoque res, veluti muri et portae, quodammodo divini juris sunt.* Festus s. v. *religiosus* p. 278. *sanctum murum, qui sit circum oppidum.* Hinc poenae eis irrogantur, qui aut per vallum castra ingrediuntur, aut fossam transsiliunt. V. Dig. 49, 16, 3, 17. 18. Rufi leg. mil. XXIII. p. 119. Scriv. Ovid. Fast. 8, 439. De sanctitate murorum cf. Varr. L. L. 5, 143. Plut. Quaest. Rom. 27., qui tamen errore perductus videtur, ut portas sanctas esse negaret. Niebuhr, *Röm. Gesch.* 2, 700. Müller, *Etrusker* 3, 6, 10. 3, 6, 7. Klenze 156.

51.

Cervoli trunci ramosi] *Cervoli* aut *cervi* aut adhibebantur ad vallum firmandum (Front. Strat. 1, 5, 2. Caes. B. G. 7, 72. Varr. L. L. 5, 117.), aut in plano campo constituebantur,

ut hostibus obstaculo essent (Liv. 44, 11. Tibull. 4, 1, 84. Sil. 10, 414.). Hyginus h. l. sine dubio *cervolos* non vult in plano constitui vice valli, sed ad vallum extruendum adhiberi. Neque enim cervolis opus est, si cespites herbarum radicibus satis firmiter continentur. *Vallos* Romanorum descripsit accuratissime Polyb. 18, 1/, quem latine vertit Liv. 33, 5. Cf. Varr. L. L. 5, 117. *Vallum, vel quod ea varicare nemo posset, vel quòd singula ibi extrema bacilla furcillata habent figuram literae V. Cervi a similitudine cornuum cervi.* Isid. Orig. 15, 9. *Vallum est, quod mole terrae erigitur, ut custodia praetendatur, dictum autem vallum a vallis. Nam valli fustes sunt, quibus vallum munitur. Et valli dicti, quod figantur et evellantur.* Cf. Virg. Georg. 2, 25. *Sudes* appellat Veg. 1, 24. 3, 8. *valli, h. e. sudes, vel tribuli lignei.* Caes. B. G. 5, 40. alii. *Tribulorum* usus idem fere erat ac cervolorum. Cf. Veg. 3, 24. Herod. 4, 14. Leo 4, 53. 11, 15. 11, 28. Vallis ex antiqua disciplina semper utebantur, adeo ut milites semper vallos portarent (Liv. ep. 57. Pol. et Liv. ll. cc.); Hygini tempore non item. Indicat enim ipse, fieri posse, ut cervoli desint (52.).

Decurritur] Impersonali passivo hujus verbi usus est etiam Caes. B. C. 1, 5.

Si — cespes frangitur] Cf. Veg. 3, 8. *Quodsi terra solutior fuerit, ut ad similitudinem lateris cespes non possit abscindi —. Tum sepibus ductis, vel interpositis stipitibus ramisque arborum, ne terra facile dilabatur, agger erigitur.*

Neque lapide mobili nisi compressum vallum] Nam in ea soli natura, quam modo attigit Hyginus, fieri potest, ut lapides mobiles adsint. Lapides *mobiles* sunt lapides *facile mobiles, exigui*, quos nos dicimus *Geröll.* (An potius dixerit Hyginus *molari?* Cf. Hyg. de Lim. Const. p. 181. *Lapides defigemus ex saxo silice aut molari.* Cf. p. 132. 133. 143. 144. 147. 255. G.). Ex lapidibus mobilibus vallum aliter extrui nequit, nisi contineatur eorum agger cervolis. Schele *copiosum* illud codicis *A* contortius explicabat, ipse tamen conjecit *compositum*, quod eadem fere notione dictum foret, ac *compressum*, quod ex *BC* recepimus. *Locum compressiorem* dixit Auct. Inc. 219. G.

Nec fossa fieri, ut non ripae decidant] Sine dubio in soli natura illa et ipsae ripae cervolis firmabantur. Vicem fossae in simili loci natura sustinere tribulos vult Leo 11, 28. *ἡ δὲ τῶν τριβόλων χρῆσις ἀναγκαία ἐστὶν ἐν τοῖς ἀπλήκτοις· ἐὰν γὰρ ἢ πετρώδης ὁ τόπος εὑρεθῇ, ἢ μὴ δυνηθῶσιν ὀρύξαι, ἢ βραδεῖα ἡ ὥρα γένηται, τὴν αὐτὴν τῷ στρατῷ παρέχουσι χρείαν ἐν τῇ στρατοπεδείᾳ οἱ τρίβολοι πρεπόντως ἀποτιθέμενοι, ἣν καὶ τὸ ὄρυγμα παρέχει.*

52.

Armorum ordinibus IIII castra muniunt] H. e. quadruplo armatorum ordine castra circumdant. Unus ordo armorum, quem postea in pacato sufficere dicit, est numerus vigilum, qui vallum tuentur (v. supra p. 110.). At si vallum et fossa non satis firmam munitionem castris praestare videbantur, tum complures vigilum ordines in vallo constituebantur. Cf. Amm. Marc. 24, 8, 7. *In valle graminea prope rivum, multiplicato scutorum ordine in orbiculatam figuram, metatis tutius quievimus castris.* Sic in obsidione quoque opera oppugnantium ordinibus scutorum impleri dicuntur. Cf. Amm. 24, 4, 10. 24, 2, 9. Tunc quoque, si pluribus armatorum ordinibus castra circumdantur, quarta pars militum vigilat, reliqui accumbunt. Cf. p. 110.

Ut — ponantur] *Ut* h. l. significat: *ea conditione ut.* De vigiliis crebrius positis cf. Caes. B. C. 1, 21. *Ipse eis operibus, quae facere instituerat, milites disponit, non certis spatiis intermissis, ut erat superiorum dierum consuetudo, sed perpetuis vigiliis stationibusque, ut contingant inter se atque omnem munitionem expleant; tribunos militum et praefectos circummittit atque hortatur, non solum ab eruptionibus caveant, sed etiam singulorum hominum occultos exitus adservent.* Cf. Salust. Jug. 100. Tac. Ann. 2, 13. *Tertia ferme vigilia adsultatum est castris sine conjectu teli, postquam crebras pro munimentis cohortes et nihil remissum sensere.* Caes. B. C. 3, 50. *cum animadvertissent ex ignibus, nocte cohortes nostras ad munitiones excubare.*

Equites alterna vice castra circuire debent] Con-

stat, equites vigilias circuisse ex Pol. 6, 35. 36. Cf. Liv. 22, 1. Idem tamen munus apud Caesarem B. C. 1, 21. tribunis praefectisque injunctum vidimus. Tribuni vigilias circueunt etiam apud Liv. 28, 24. Probabile est, cum equitatus exercituum Romanorum non jam constaret ex equitibus Romanis, equites alares illo munere non esse functos. Nam tribunorum officium esse dicitur et eorum, qui exercitui praesunt, vigilias interdum circumire. Dig. 49, 16, 12, 2. Eligebant tribuni non equites, sed idoneos quoslibet, qui se in eo officio adjuvarent. Cf. Veg. 3, 8. Atque hi *circitores* vocabantur, unde postea militiae gradus factus est. Cf. Veg. 3, 8. (quocum tamen Lydus de Mag. 1, 46. conciliari non poterit). Quapropter Hygini verba non sunt accipienda de equitibus vigilias circumeuntibus, sed de equitibus extra castra excubantibus. Equites enim non vigilias, sed *castra* circumire dicit Hyginus; nec conveniret cum usu disciplinae, si in loco suspectiore solummodo vigiliae circuiri dicerentur. Vigilias enim ipsi imperatores circumibant frequenter (Sal. Jug. 100. Plut. Caes. 43. Pomp. 68. Capit. Gord. 28.). Equites autem revera extra castra excubias fecisse testatur Sal. Jug. 100. Veg. 3, 8. *Sciendum tamen est, equites extra castra nocturnas excubias facere debere.*

53.

Aggeribus autem ita fit vallum] *Aggeris* nomine quod designat Hyginus, non est prorsus novum et ab antecedentibus diversum munitionis genus, sed species tantum valli, ut ipsius Hygini verba indicant. Aggerem scilicet Hyginus eam valli speciem nominat, quae non fiat cespite aut lapide ordinatim composito, sed terra aut lapide in altitudinem quandam egesto. Haec species instituenda est, si soli teneritate cespes frangitur, nec lapides ipsi per se continentur, neque vero cervolorum usus suppetit. Videtur in eo munimento fossa, quippe quae accurate deprimi nequeat, nullius momenti esse. Cf. Varr. R. R. 1, 14. *Tertium militare sepimentum est fossa et terreus agger —. Agger is bonus, qui intrinsecus junctus fossa, aut ita arduus, ut eum transcendere non sit facile —. Aggeres qui faciunt sine fossa, eos quidam vocant muros.* Genus

munitionis hujus Hyginianae describitur verbis Vegetii 3, 8. *Quodsi terra solutior fuerit, ut ad similitudinem lateris cespes non possit abscindi, tunc opere tumultuario fossa praeducitur, lata pedes quinque, alta tres, cujus intrinsecus agger exerescit.* Atque in loco *arenoso aggerem* extruendum esse docent etiam ea, quae de Persarum usu narrat (3, 10.): *Persae imitantes Romanos ductis fossis castra constituunt, et quia arenosa sunt prope omnia, saccos, quos inanes portant, ex pulverulenta, quae effoditur, terra complent eorumque cumulo aggerem faciunt.* Ceterum scriptores plerumque vocabula *vallum* et *agger* adeo promiscue usurpant, ut vix possit discrimen statui in locis singulis. Ipse Vegetius, qui talia distinguere debuit, et vallum ex cespite extructum et vallum cervolis compositum aggerem nominat (3, 8. cf. 4, 15.). Pro materia, ex qua vallum fit, usurpat Caes. B. G. 2, 20. Idem dicit *valli agger* B. C. 3, 63. *aggerem et vallum* B. G. 7, 72. Cf. omnino Isid. Orig. 15, 9. *Agger est cujuslibet rei acervatio, unde fossae aut valles possunt repleri. Agger proprie dicitur terra aggesta, quae vallo facto propius ponitur, sed abusive et munimenta omnia aggerem dicimus.*

Petrosus] Est vox inferioris aetatis, qua tamen jam Plinius utitur N. H. 9, 50. Ac *petras* sane dixerunt mensores saepius. V. Sic. Fl. 7. Cf. ib. 124. 144. 147.

Quod] Hoc *quod* proprie non habet, quo referatur. Nisi locus corruptus est, referendum videtur ad substantiva *petrae* et *arenae*, quae ex adjectivis ἀπὸ κοινοῦ repetenda sunt. *Quod* enim pro *quia* positum esse non potest, nisi *praebent* legeris et eadem illa substantiva pro subjecto enuntiationis habeas.

54.

Angulos castrorum circinari oportet] H. e. angulos castrorum, vallo in circinum ducto, evitari oportet. Cf. 55. De *angulo castrorum* loquitur etiam Caes. B. C. 3, 66.

Coxas efficiunt] *Coxam* (cf. 58.) Schele recte post Salmas., *Ex. Plin.* 438., intellexit *versutam*, quae rigorem non observaret. Anguli coxaeque conjunctim nominantur a Sic. Fl. 6. *Terminos consecrat, qui omnibus angulis coxisque positi esse*

debent. Sine dubio nostro loco idem significatur vocabulo *coxa*, quod vocabulo *angulus* (Roy 186.). Frustra Nast 288 sqq. discrimen aliquod invenire studuit.

Instabiliuntque opus propugnationem nudantes] Verbum *instabiliendi*, quod alibi non legitur, formatum est, ut synonymum *infirmare*. *Propugnatio* pro *propugnatoribus* dictum est, ut apud Capit. Maxim. 21. *Post hoc Aquilejam venit, quae contra eum, armatis circa muros dispositis, portas clausit, nec propugnatio defuit.* *Nudare* (cf. 2.), quod correctione textui restitui, sermoni militari convenit. Cf. Caes. B. G. 2, 6. *Undique lapides in murum jaci coepti sunt, murusque defensoribus nudatus est.* Ib. 3, 4. Front. Strat. 3, 6, 1. 3, 9, 10. Ad nostrum locum propius etiam accedit Liv. 1, 27. *Nudari latera sua sociorum degressu.* Qui in angulis munitionum consistunt, eorum latera hostium telis magis patent, quam qui in opere circinato aut per rigorem exstructo. Quapropter angulos in munitione oppidorum vitari jussit Vitruv. 1, 5. *Collocanda autem oppida sunt non quadrata nec procurrentibus angulis, sed circuitionibus, uti hostis ex pluribus locis conspiciatur. In quibus enim anguli procurrunt, difficiliter defenditur, quod angulus magis hostem tueatur quam civem.* Cf. Veg. 4, 2.

Angulis cohortium] Intelligit angulos, quos efficiunt areae cohortium praetendentium et retendentium. Sic *angulum centuriae* dixit Auct. Inc. p. 289. Cf. ib. 218.

Quae efficiunt latitudinem operis pedum LX] Opus pedum LX est intervallum (v. supra p. 112.), quod terminatur ab altera parte vallo, ab altera cohortibus. Itaque minus accurate cohortes illud *efficere* (cf. p. 107.) dicuntur. Efficiunt eo, quod a vallo distant. Hygini igitur sententia haec est, ut centrum circini figatur in ipso angulo cohortis, circinus autem aperiatur ad latitudinem intervalli pedum 60. Schele Hyginum adeo non intellexit, ut insereret post *cohortium* verba *et valli*, putaretque centrum in angulo valli poni; atque ita effecit opera rotunda ante vallum procurrentia, quae certe pariter aut plus etiam quam anguli propugnatorum latera nudant. Schelii sententiam recte refutavit Nast 291. Impugnant eum et Roy 186 sq., qui narrat, castrorum, quorum reliquiae in Scotia su-

persunt, angulos revera eo modo circinatos esse, qualem Hygini verba indicare vidimus, et Planer p. 73., qui tamen Hygino multo obscurior est.

Usque quo lineas exteriores comprehenderit] *Lineae exteriores* sunt ipsae lineae valli, quae rectum angulum efficiunt. Has comprehendit circulus ex angulo cohortis latitudine pedum 60 descriptus in eis punctis, quae ab ipso puncto anguli 60 pedes distant. *Usque quo* positum est pro *usque eo ubi*. Subjectum verbi *comprehenderit* est *circinus*, quod repetendum est ex verbo *circinari*. Verbum *comprehendendi* in his rebus solenne erat. V. Hyg. de Cond. Agr. 209. *In aere, id est in formis, non tantum modum, quem assignabat, adscripsit aut notavit, sed et extremam lineam uniuscujusque modi comprehendit.* Cf. Front. p. 32.

Quae efficiunt partem quartam] Lineae exteriores abscissae in eis punctis, quae circulus comprehendit, efficiunt revera partem quartam circuli.

55.

Clavicula circinatur] Haec satis obscure descripsit Hyginus. Hoc autem vel primo oculorum obtutu apparet, *claviculam* nominari munitionem quandam portis obstructam, quae hostes in portas irruentes a recto cursu declinet et milites portam intrantes tegat. Atqui supra (49. 50.) legimus, 60 pedibus extra portas praeduci fossam extruique loricam. Sine dubio igitur, quae nunc narrat Hyginus, illorum operum accuratiorem descriptionem exhibent.

Ex linea interiore valli, puncto mediae portae] Quae verba si de vallo ipsorum castrorum deque ipsis portis intelligeremus, ut fecit Schele, quem recte refutavit Nast p. 292 sq., efficeretur, ut portas non munitas, sed clausas et obstructas haberemus. Itaque *linea interior valli* intelligenda est linea interior *loricae* ante portas exstructae, itemque *punctum mediae portae* intelligendum est punctum mediae illius loricae, quod puncto mediae portae oppositum est. — *Punctum* etiam apud Frontinum saepius in *iunctum* corruptum esse monuit Schele.

Adaperto circino ad cardinem portae] H. e. adaperto circino usque ad id punctum loricae, quod cardini portae oppositum est. Nast l. c. *Das ist, man nimmt die halbe Breite des Thors in Zirkel.* Cum autem portae, ut viae principalis et praetoria, 60 pedes latae sint, adaperitur circinus in latitudinem pedum 30. Quomodo Planer p. 72. ex Hygini verbis efficere potuerit, ut circinus ad 90 pedum latitudinem aperiri diceretur, non intelligo.

Ex ea media praeter viam circinabis in eandem lineam] Describitur igitur semicirculus et is quidem in exteriorem partem. Nam via, praeter quam opus circinari jubet, h. e. quam circulo tangi vetat, est continuata extra portas via, sive principalis, sive praetoria, sive ea, quae in portam decumanam ducit.

Adjicies latitudinem valli] Intellige latitudinem loricae. Aucto autem circuli radio ea latitudine iterum circinatur, ut accurate fossa in semicirculari opere illo deprimi et lorica extrui possit. Nam titulum et loricam etiam in semicirculo illo fieri per se patet.

Excludant] Subjectum est non *intrantes*, sed propugnatores in eo opere constituti. *Advenientem* sc. hostem.

Nomenque ab effectu clavicula trahit] Dicitur enim *clavicula* ut clavis a *claudendo* et *excludendo*. Opus hoc nusquam alibi, quod sciam, commemoratur; quanquam probabile est, hoc opus cogitandum esse, ubi de cohortibus in statione ad portas habitis sermo est. Diversum est, quod in urbium munitione commemorat Veg. 4, 4. *Ante portam addatur propugnaculum, in cujus ingressu ponitur cataracta, quae annulis ferreis ac funibus pendet, ut, si hostes intraverint, demissa eadem extinguantur inclusi.* Apud Caesarem *ericium* portis objectum legimus B. C. 3, 67. Diversum ab Hyginiana portarum munitione, eidem tamen usui conveniens opus agnovisse sibi videbatur Roy in reliquiis castrorum Scotiae. Cf. Roy. p. 186. et tab. II. Sine dubio *clavicula* erat species quaedam procestriorum, de quibus v. Fest. s. v. p. 225. *Procestria dicuntur, quo proceditur in muro. Aelius procestria aedificia dixit esse ante portam, Artorius procestria,*

quae sunt ante castra. Etiam qui non habent castra, propugnacula, quibus pro castris utuntur, aedificant. Comparat Müller Labb. Gloss. *procastria*, οἰκήματα πρὸ παρεμβολῆς et οἱ πρὸ τῶν παρεμβολῶν τόποι. *Procestria*, de quibus Artorius apud Festum loquitur, sunt fortasse *opera*, de quibus Tac. Hist. 4, 22. *Subversa longae pacis opera haud procul castris in modum municipii exstructa, ne hostibus usui forent.* — Portae castrorum utrum foribus clausae sint necne, non tradit Hyginus; sed eas fores habuisse testatur Caes. B. G. 8, 9. *portis fores altioresque turres imposuit.* Portarum claves suscipiebant et custodiebant tribuni vel ei, qui exercitui praeerant. Dig. 49, 16, 12, 2.

56.

Soli electionem etc.] De correctione cf. 22. Romanis, quoniam laborem circumvallandi castra et fossae praeducendae non aversabantur, non eodem studio locorum opportunitates consectandae erant, quo aliae gentes id fecerunt (Polyb. 6, 42.). Nec tamen eo minus imperatoribus laudi vertitur, ipsi se locum castris capiunt (Spart. Hadr. 10. Tac. Hist. 2, 5. Agr. 20. Cf. etiam Spart. Sev. 8.). Nec dubitari potest, quin periti duces semper, quoad ejus fieri posset, castra pariter et a locorum opportunitate et a munitionum firmitate tuta esse voluerint. Accuratiora hac de re praecipit Hyginus. Omnino id sequebantur, ut non solum bonum locum legerent, nisi talis esset, ut alter eo non posset melior inveniri, ne utilior ab ipsis intermissus ab hostibus occuparetur (Veg. 3, 8.). Cura loci eligendi erat inter munera praefecti castrorum (Veg. 2, 10.). Locus, qui non esset planus, antequam tentoria figerentur, planus reddi solebat (Jos. B. Jud. 3, 5, 1.).

Quae ex campo in eminentiam leniter attolluntur] Hanc positionem habuerunt castra Pompeji (Front. Strat. 2, 2, 2.). Caesar eam saepius usurpavit. Cf. B. G. 2, 18—24. 3, 19. 2, 8. *Quod is collis, ubi castra posita erant, paullulum ex planitie editus tantum adversus in latitudinem patebat, quantum loci acies instructa occupare poterat, atque ex utraque parte lateris dejectus habebat et frontem leniter fastigatus paullatim ad planitiem redibat.* Quo in loco adverte *leniter* quoque illud,

quod correctionem Schelii confirmat. Cf. Tac. Hist. 4, 23. *Pars castrorum in collem leniter exsurgens.* Caes. B. G. 7, 19. 83. Sic *molliter devexus* dixit Colum. 1, 2, 3. 4. *clementer et molliter assurgere* id. 2, 2, 1. Illam castrorum positionem prae ceteris commendat etiam Leo 11, 30.

In qua positione porta decimana eminentissimo loco constituitur] *Positionem castrorum* dixit etiam Front. Strat. 1, 2, 1. Veg. 2, 10. cf. 4, 38. Porta decumana etiam in castris Caesaris ad Sabim positis eminentissimo loco constituta erat. Caes. B. G. 2, 24. *et calones, qui a decumana porta, a summo jugo collis, nostros victores flumen transire conspexerant* (quo in loco alterum *a* non debet in *ac* mutari, ut recte monuit Nast 293.).

Subjaceant] Cf. prol. 60, 111. Veg. 4, 33. *Liburnia namque Dalmatiae pars est, Jadertinae subjacens civitati.*

Secundum locum] Haec usque ad finem libri exscripsit Volaterranus loco in Var. Lect. indicato. Nonnunquam a codice Arceriano, quo usus est (cf. prol. 10, 15.), recessit. Castra *in plano* constituta fiduciam eorum, qui castra posuerunt, ostendebant. V. Liv. 27, 2. *Consul — ad Numistronem in conspectu Hannibalis loco plano, cum Poenus collem teneret, posuit castra. Addidit et aliam fidentis speciem, quod prior in aciem eduxit.* App. B. C. 4, 106. Caes. B. Afr. 68. *castris ex campo in collem ac tutiora loca collocatis.*

Quae in colle] Castra *in colle* posita saepissime commemorantur. Refert huc perscribere, quid sit *collis* ex definitione mensorum. Hyg. de Contr. Gen. p. 162. Blume: *Superciliis; quae loca sunt ex plano in breui cliuo deuexa intra pedes latitudinis XXX: alioquin jam collis est.*

In monte] Hanc positionem adamaverat Fabius ille Cunctator (Liv. 22, 24.), de quo Hannibalem clade accepta dixisse ferunt: *tandem eam nubem, quae in jugis montium sedere solita sit, cum procella imbrem dedisse* (Liv. 22, 30.).

In loco necessario] Cf. Caes. B. G. 7, 83. *Erat a septemtrionibus collis, quem propter magnitudinem circuitus opere circumplecti non potuerant nostri, necessarioque paene iniquo loco et leniter declivi, castra fecerant.* B. C. 3,

112. *loca maxime necessaria complexus.* Loca talia vulgo *iniqua* appellant, ut ipse Hyg. 57. (cf. ad 92.), opposita *opportunis* aut *idoneis.*

57.

Quae — supersit] Schele corrigebat: *ne qua via*, quod audacius, nec necessarium est. *Superesse* locali illa significatione, quam h. l. habet, alibi me legere non memini.

Ceterum — flumen sive fontem] Non inscite Volaterranus, l. c. corrigebat *Castra.* Ad flumen castra posita esse saepissime legimus. Polybius partem posteriorem castrorum in eam regionem converti vult, ἥτις ἂν ἐπιτηδειοτάτη φανῇ πρός τε τὰς ὑδρείας καὶ προνομάς (6, 27.). Omnino castra ita ponenda sunt, ut non solum aquatio, sed etiam lignatio et pabulatio facile expediri possit. Veg. 1, 22. 3, 8. Cf Jos. 3, 5, 3. Crimini vertitur metatoribus, si locum castris ita ceperunt, ut sub potestate hostis aqua esset. Plut. Oth. 11. Front. Strat. 2, 7, 12. Fontem in propinquo colle habuerunt castra Marii, de quibus Sal. Jug. 98. Si flumen non aderat, putei effodiebantur. App. B. C. 4, 107. Caes. B. C. 3, 49. Leo quoque concedit, flumen munimento esse posse castris (11, 14. 34. 41.), quamquam aliis locis vetat aestivo tempore castra juxta flumen metari propter causam satis ineptam, ne equi nimis saepe bibendo corrumpantur (7, 25. 11, 38.). Praeterea in loco eligendo salubritatem quoque spectabant (Veg. 1, 22. 3, 8.), id quod Hyginus omittere poterat, quoniam illa lex tum demum majoris momenti est, si castra diutius in eodem loco manent.

Iniqua loca] Haec citavit Rigaltius in notis p. 254. G. et in glossario s. v. *Novercae.*

Novercae] Ita correxit jam ante Schelium Rigaltius in glossario s. v. Iniqua loca cur *novercae* (cf. 58.) appellatae sint, causa in promtu est. Iniquitas enim novercarum vitium propemodum commune judicatur. Sic de iniquitate novercae loquitur Hyg. Poet. Astr. p. 382. Muncker. Cf. Virg. Ecl. 3, 33. *Novercae* saepissime a mensoribus commemorantur. Sic legitur apud Front. p. 119. *Adrianus ager — finitur per rationem arcarum, riparum, canabularum vel novercarum, quod te-*

gulis construitur. Similia leguntur ibid. et p. 122. 132. 143. 146. 147. 257. Sed hae novercae non erant loca iniqua, sed idem potius, quod canabulae. Canabulas autem fuisse modicos aquae ductus opere figulino exstructos Goes in Ind. s. v. *Canabulae* exposuit. Easdemque ille novercas appellatas censet, quod propter exiguitatem non satis copiosam aquam transmiserint. Haec certe praestant eis, quae Rigaltius not. 254. G. de his protulit.

Ne mons castris immineat] Hanc regulam, quam Graeci quoque secuti sunt (Front. Strat. 1, 5, 11.), proposuit etiam Veg. 1, 22. *Cavendum etiam, ne mons sit vicinus altior, qui ab adversariis captus possit officere* (cf. 3, 8.). Eandemque apud Leonem invenies 11, 1. 11, 37.

Ne silva celatura hostes adjaceat] Hoc vitio, conjuncto cum eo, quod collis contrarius castris exsurgebat, laborabant castra Caesaris ad flumen Sabim posita. Caes. B. G. 2, 18. *Loci natura erat haec, quem locum nostri castris delegerant. Collis ab summo aequaliter declivis ad flumen Sabim — vergebat. Ab eo flumine pari acclivitate collis nascebatur adversus huic et contrarius passus circiter ducentos ab infima apertus, ab superiore parte silvestris, ut non facile introrsus perspici posset. Intra eas silvas hostes in occulto sese continebant.* Cf. etiam B. G. 6, 37.

Obrepi] Cf. Front. Strat. 2, 5, 36. *Ventidius — in loca iniqua deductos aggressus per obreptionem adeo debellavit.*

Ne vicini fluminis torrentis subita tempestate] *Torrens* h. l. adjectivum est. Cf. Hyg. de Contr. Gen. 157. Blume: *quod flumen torrens et aliquando tam violentum decurrit.* Sic. Fl. 13. Varr. R. R. 1, 12. *Tempestas* h. l. insolentiore significatione usurpatum est. Cf. tamen Veg. 3, 8. Idem praeceptum habes apud Veg. 1, 22. *Considerandum etiam, ne torrentibus inundari consueverit campus, et hoc casu vim patiatur exercitus.* 3, 8. *ne subitis tempestatibus campus, in quo manendum est, soleat inundari.* Sic artificiose *Q. Metellus in Hispania citeriore in castra hostium, humili loco posita fluvium ex superiore parte immisit et subita inundatione turbatos cecidit* (Front. Strat. 3, 7, 3.).

I n u n d a t a] *Inundandi* verbum usurpat Hyg. de Contr. Gen. p. 158. Blume.

58.

I n h o s t i c o] *Hosticum* hoc sensu usurpat Liv. 28, 24. Plin. Pan. 29. Spart. Sev. 6. *Hosticam terram* habes in Hyg. ep. ad Cels. p. 29.

A s c e n s u s v a l l i d u p l i c e s] *Ascensus* pro gradibus dictum est, per quos in summum vallum ascenditur.

T r i b u n a l i a] Sunt aggestus cespititii aut terrei minoris altitudinis. Cf. Plin. N. H. 16, 1. In fortioribus munimentis turres contabulatas esse constat.

Q u o n o v e r c a e, s i v i t a r i] Non est necessarium corrigere cum Schelio *quo novercae evitari.*

INDEX.